

Muhamad Siddik

# PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI

Model Teoritis, Empiris dan Penerapannya pada  
Rumahtangga Petani di Pulau Lombok

Perilaku ekonomi rumahtangga petani dapat dilihat dari segi pengambilan keputusan produksi dan atau keputusan konsumsi. Pada umumnya kedua keputusan tersebut dianalisis secara terpisah; melalui perilaku produsen saja atau melalui perilaku konsumen saja. Analisis tersebut pada dasarnya dilakukan untuk menyederhanakan fenomena yang terdapat di lapangan.

Pada model ekonomi rumahtangga petani dalam buku ini, pengambilan keputusan produksi dan konsumsi dilakukan sebagai satu kesatuan oleh rumahtangga dan dianalisis secara terintegrasi. Model ini dinilai lebih realistis, karena realitanya sebagian besar rumahtangga petani merupakan dan bertindak sebagai produsen sekaligus sebagai konsumen.

Buku ini menyajikan beberapa model teoritis dan empiris ekonomi rumahtangga petani yang sering dipergunakan oleh para peneliti; dan beberapa contoh penerapannya pada penelitian rumahtangga petani di Pulau Lombok dengan menggunakan model regresi persamaan tunggal dan persamaan simultan.



Penerbit:  
Yayasan Sahabat Alam Rafflesia (Anggota IKAPI)  
Email: penerbit.salamrafflesia@gmail.com

ISBN 978-623-427-137-9 (PDF)



9 786234 271379

PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI

Muhamad Siddik

# PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI

Model Teoritis, Empiris dan Penerapannya pada  
Rumahtangga Petani di Pulau Lombok



**PERILAKU EKONOMI  
RUMAHTANGGA PETANI**  
**Model Teoritis, Empiris dan Penerapannya pada  
Rumahtangga Petani di Pulau Lombok**

Muhamad Siddik

Penerbit Yayasan Sahabat Alam Rafflesia  
ISBN 978-623-427-137-9

**PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI  
Model Teoritis, Empiris dan Penerapannya pada  
Rumahtangga Petani di Pulau Lombok**

**Penulis:**

Muhamad Siddik

**ISBN:**

978-623-427-137-9

**Desain Sampul/Tata Letak:**

Purnama

Hak Cipta © 2023, pada penulis  
Hak publikasi pada  
Penerbit Yayasan Sahabat Alam Rafflesia.

Dilarang memperbanyak, memperbanyak sebagian atau seluruh  
isi dari buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari  
penerbit.

Tahun 2023

**Penerbit:**

Yayasan Sahabat Alam Rafflesia  
Anggota IKAPI No. 002/Anggota Luar Biasa/BENGGKULU/2019  
Bengkulu - Yogyakarta  
Kontak: +62 852 33833 290  
Email: [salamrafflesia@gmail.com](mailto:salamrafflesia@gmail.com)

**Distributor:**

PT Salam Literabaca Nusantara  
DI Yogyakarta | email: [literabaca@gmail.com](mailto:literabaca@gmail.com)

## PENGANTAR

Puji syukur ke khadirat Allah SWT atas segala nikmat yang diberikan kepada Penulis, terutama nikmat iman dan nikmat islam serta nikmat kesehatan dan kesempatan, sehingga Penulis dapat menyelesaikan dan menyajikan buku referensi yang berjudul: "PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI, Model Teoritis, Empiris dan Penerapannya pada Rumahtangga Petani di Pulau Lombok". Buku ini terutama ditulis untuk menambah referensi bagi mahasiswa dalam menyusun Skripsi atau Tesis serta bagi peneliti lain yang mengambil topik ekonomi rumahtangga atau bagi pengamat yang ingin mengetahui perilaku ekonomi rumahtangga petani di Pulau Lombok.

Buku ini menyajikan pokok-pokok bahasan yang perlu diketahui sebelum mahasiswa atau peneliti melakukan penelitian tentang ekonomi rumahtangga petani, yaitu: Bab I, Pendahuluan yang membahas tentang konsep rumahtangga bedanya dengan konsep keluarga, konsep ekonomi rumahtangga petani, bedanya dengan konsep ekonomi umum khususnya ekonomi klasik dan neoklasik; dan terakhir karakteristik rumahtangga petani di negara-negara berkembang termasuk di Indonesia, khususnya Pulau Lombok.

Bab II, membahas tentang Model-Model Teoritis Ekonomi Rumahtangga Petani, mulai dari model Evenson, Popkin dan Quison (1980), Chayanov (1966), Nakajima (1969), Barnum-Square (1988), Singh, Squire and Strauss (1986) sampai Model Beach, Jones and Johnston (2005). Penyajian beberapa model teoritis dimaksud supaya mahasiswa dapat memilih dasar teori yang sesuai dengan kondisi dan lingkungan rumahtangga petani yang diteliti.

Bab III menyajikan Model-Model Empiris Ekonomi Rumahtangga Petani yang biasa dipakai oleh para peneliti dalam menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani, yaitu model rekursif, non rekursif, model persamaan tunggal atau model persamaan simultan. Pemilihan model-model empiris ini selain perlu mempertimbangkan kondisi dan lingkungan rumahtangga petani yang diteliti, juga penguasaan terhadap model empiris yang bersangkutan, serta penguasaan terhadap program komputer yang dipergunakan. Ini sangat menentukan efisien dan efektifnya kegiatan penelitian yang dilakukan.

Selanjutnya Bab IV sampai Bab VI menyajikan pengalaman empiris Penulis dalam meneliti perilaku ekonomi rumahtangga petani di Pulau Lombok, dengan memanfaatkan model-model teoritis dan empiris di atas. Bab IV tentang perilaku rumahtangga petani dalam mengalokasikan waktu kerja dan kaitannya dengan pendapatan yang diperoleh, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Disini juga dapat ditemukan karakteristik rumahtangga petani lahan sawah, karena hampir semua rumahtangga yang diteliti di empat desa miskin di Kabupaten Lombok Tengah ini merupakan petani lahan sawah.

Bab V menyajikan perilaku ekonomi rumahtangga petani di sekitar kawasan Hutan Gunung Rinjani Pulau Lombok. Penelitian ini dinilai sangat penting untuk mengungkap perilaku rumahtangga petani di sekitar kawasan hutan, berkaitan dengan kepentingan ekonomi dan kepentingan lingkungan. Karena seringkali kemiskinan yang dialami oleh masyarakat di pinggiran kawasan hutan dianggap sebagai penyebab rusaknya kawasan hutan. Karena itu dalam bab ini selain mengungkap karakteristik dan perilaku ekonomi rumahtangga petani, juga mengungkap tentang kesadaran masyarakat dalam pelestarian sumberdaya hutan.

Terakhir Bab VI menyajikan pengalaman empiris Penulis dalam meneliti Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Tembakau Virginia dalam Menghadapi Risiko Usahatani di Pulau Lombok. Diketahui bahwa Pulau Lombok merupakan daerah

penghasil tembakau virginia paling banyak di Indonesai, sementara komoditi ini memiliki banyak risiko; selain risiko produksi, risiko harga, biaya yang tinggi; juga risiko kebijakan, risiko kesehatan dan lingkungan; serta produknya sepenuhnya berorientasi pasar (tidak bisa dikonsumsi langsung oleh masyarakat). Bagaimana petani menghadapi risiko tersebut, didekati dengan menggunakan teori Ekonomi Rumahtangga Petani model Beach, Jones and Johnston (2005) dan datanya dianalisis dengan menggunakan model regresi sistem persamaan simultan.

Disadari bahwa model teoritis dan model empiris yang disajikan dalam buku ini sangat ringkas, sehingga untuk memahaminya secara utuh, maka para mahasiswa, peneliti atau pembaca perlu membaca tulisan aslinya yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Selain itu, karena keterbatasan yang dimiliki Penulis, maka dapat dipastikan bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun, supaya pada edisi berikutnya buku ini menjadi lebih baik dan lebih berguna bagi kita semua.

Akhirnya Penulis berharap, semoga buku ini bermanfaat bagi Penulis dan pihak-pihak yang menggunakannya dalam rangka meningkatkan khasanah ilmu pengetahuan dan kesejahteraan masyarakat petani. Aamiin.

Mataram, 22 April 2023

Muhamad Siddik

# DAFTAR ISI

<b>PENGANTAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Konsep Rumahtangga.....	1
1.2. Konsep Ekonomi Rumahtangga Petani .....	3
1.3. Karakteristik Rumahtangga Petani.....	8
Daftar Pustaka.....	12
<b>BAB II. MODEL TEORITIS EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI</b> .....	<b>15</b>
2.1. Model Alokasi Waktu Rumahtangga Evenson, Popkin dan Quison (1980).....	16
2.2. Model Ekonomi Rumahtangga Chayanov (1966) .....	20
2.3. Model Ekonomi Rumahtangga Nakajima (1969).....	23
2.4. Model Ekonomi Rumahtangga Barnum dan Squire (1979).....	25
2.5. Model Ekonomi Rumahtangga Singh, Squire dan Strauss (1986).....	28
2.6. Model Ekonomi Rumahtangga Beach <i>et.al</i> (2005).....	33
Daftar Pustaka.....	40
<b>BAB III. MODEL EMPIRIS EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI</b> .....	<b>45</b>
3.1. Model Rekursif .....	46
3.2. Model Non-Rekursif.....	49
3.3. Model Simultan.....	56
Daftar Pustaka .....	60
<b>BAB IV. PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI LAHAN SAWAH</b> .....	<b>65</b>
4.1. Pendahuluan .....	66
4.1.1. Latar Belakang .....	66
4.1.2. Tujuan dan Kegunaan Penelitian .....	69
4.2. Kerangka Teori dan Konsep Penelitian.....	70
4.2.1. Kerangka Teori.....	70
4.2.2. Kerangka Konsep Penelitian dan Hipotesis .....	72
4.3. Metodologi Penelitian .....	80
4.3.1. Metode dan Teknik Pengumpulan Data .....	80

4.3.2.	Penentuan Lokasi dan Objek Penelitian .....	81
4.3.3.	Jenis dan Sumber Data .....	83
4.3.4.	Model Analisis .....	84
4.3.5.	Pengujian Statistik.....	87
4.4.	Hasil Penelitian.....	89
4.4.1.	Keadaan Umum Daerah Penelitian.....	89
4.4.2.	Karakteristik Rumahtangga Petani.....	96
4.4.3.	Diskripsi Alokasi Waktu Kerja dan Struktur Pendapatan Rumahtangga Petani.....	100
4.4.4.	Hubungan Alokasi Waktu Kerja dengan Pendapatan Rumatangga .....	104
4.4.5.	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alokasi Waktu Kerja Rumahtangga Petani.....	106
4.5.	Kesimpulan dan Saran .....	110
4.5.1.	Kesimpulan .....	110
4.5.2.	Saran.....	111
	Daftar Pustaka .....	113

**BAB V. PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI KAWASAN HUTAN ..... 119**

5.1.	Pendahuluan .....	120
5.1.1.	Latar Belakang .....	120
5.1.2.	Urgensi Penelitian .....	123
5.1.3.	Tujuan Penelitian .....	125
5.1.4.	Manfaat Penelitian .....	125
5.2.	Kerangka Teori dan Pemberdayaan Masyarakat.....	126
5.2.1.	Kerangka Pemikiran Teoritis .....	126
5.2.2.	Kerangka Pemberdayaan Masyuarakat.....	129
5.3.	Metodologi Penelitian.....	138
5.3.1.	Metode dan Teknik Pengumpulan Data.....	138
5.3.2.	Variabel dan Data yang Dikumpulkan.....	142
5.3.3.	Analisis Data .....	142
5.4.	Hasil Penelitian dan Pembahasan .....	144
5.4.1.	Kondisi Umum Kawasan Hutan Gunung Rinjani... 144	144
5.4.2.	Karakteristik Rumahtangga Masyarakat Hutan.... 162	162
5.4.3.	Perilaku Ekonomi Rumahtangga Masyarakat Hutan.....	172
5.4.4.	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Ekonomi Masyarakat Hutan.....	186
5.4.5.	Keseimbangan Ekonomi Rumahtangga Masyarakat Hutan .....	189
5.4.6.	Orientasi Nilai dan Kesadaran Masyarakat Akan Pelestarian SD Hutan .....	192
5.5.	Kesimpulan dan Saran .....	196
5.5.1.	Kesimpulan .....	196
5.5.2.	Saran.....	198
	Daftar Pustaka .....	200



<b>BAB VI. PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI DALAM MENGHADAPI RISIKO USAHATANI .....</b>	<b>203</b>
6.1. Pendahuluan .....	204
6.1.1. Latar Belakang .....	204
6.1.2. Perumusan Masalah .....	212
6.1.3. Tujuan Penelitian .....	216
6.1.4. Manfaat Penelitian .....	217
6.2. Kerangka Pemikiran Penelitian .....	218
6.2.1. Kerangka Teoritis Penelitian .....	218
6.2.2. Kerangka Konsepsional Penelitian .....	222
6.2.3. Hipotesis .....	231
6.2.4. Batasan dan Definisi Operasional.....	231
6.3. Metodologi Penelitian .....	240
6.3.1. Metode Penentuan Lokasi Penelitian.....	240
6.3.2. Metode Penentuan Sampel Rumahtangga .....	241
6.3.3. Metode Pengumpulan Data .....	243
6.3.4. Analisis Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani ..	245
6.3.5. Validasi Model.....	259
6.3.6. Simulasi Dampak Peningkatan Risiko Usahatani .....	260
6.3.7. Simulasi Dampak Peningkatan Biaya Usahatani dan Harga Tembakau .....	261
6.3.8. Simulasi Dampak Kebijakan Penetapan Harga Dasar dan Pemberian DBHCHT .....	261
6.4. Hasil Penelitian.....	262
6.4.1. Keadaan Umum Pulau Lombok .....	262
6.4.2. Karakteristik Rumahtangga Petani Tembakau Virginia .....	285
6.4.3. Deskripsi Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani.....	296
6.4.4. Model Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani dalam Menghadapi Risiko Usahatani.....	321
6.4.5. Simulasi Dampak Peningkatan Risiko Terhadap Kesejahteraan Petani.....	336
6.4.6. Simulasi Dampak Peningkatan Biaya Usahatani dan Harga Tembakau .....	345
6.4.7. Simulasi Kebijakan Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Petani.....	355
6.5. Kesimpulan dan Saran .....	369
6.5.2. Kesimpulan .....	369
6.5.3. Saran.....	370
Daftar Pustaka .....	371
<b>TENTANG PENULIS.....</b>	<b>381</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 5.1.	Kondisi Neraca Air Daerah Aliran Sungai (DAS) di Pulau Lombok, Tahun 2005. ....	124
Tabel 5.2.	Luas Lahan Hutan di Sekitar Gunung Rinjani Menurut Fungsinya, Tahun 2007.....	134
Tabel 5.3.	Sistem Bagi Hasil antara Petani dengan Pengelola Hutan Pendidikan di Kawasan Hutan Senaru Berdasarkan Jenis Tanaman Yang Diusahakan.....	147
Tabel 5.4.	Nama Kelompok dan Luas Lahan HKm Non Program di Kawasan KMPH Sesaoit.....	154
Tabel 5.5.	Umur Kepala Rumahtangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	163
Tabel 5.6.	Tingkat Pendidikan Formal Kepala Rumahtangga Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	164
Tabel 5.7.	Jumlah Anggota Rumahtangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	164
Tabel 5.8.	Jumlah Tenaga Kerja Rumahtangga Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	165
Tabel 5.9.	Luas Pemilikan/Penguasaan Lahan Pertanian Rumahtangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	167
Tabel 5.10.	Persentase Rumahtangga Yang Memiliki Asset Produktif Selain Lahan Pertanian di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	169
Tabel 5.11.	Persentase Rumahtangga Yang Memiliki Asset Non Produktif di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	171
Tabel 5.12.	Persentase Rumahtangga Penerima Subsidi Pemerintah di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani P.Lombok, Tahun 2009.....	172
Tabel 5.13.	Alokasi Waktu Kerja Rumahtangga Masyarakat Hutan di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009 (dalam jam/th).....	175
Tabel 5.14.	Struktur Pendapatan Rumahtangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, 2009 (dalam Rp.000/th).....	179
Tabel 5.15.	Struktur Pengeluaran Konsumtif Rumahtangga Masyarakat Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjai Pulau Lombok, Tahun 2008/2009 (dalam Rp.000/th).....	183
Tabel 5.16.	Hasil Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Kerja, Pendapatan dan Pengeluaran Rumahtangga di Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.....	186

Tabel 5.17.	Orientasi Nilai dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Upaya Pelestarian Sumberdaya Hutan di Kawasan Hutan Gunung Rinjani, tahun 2009.....	194
Tabel 6.1.	Luas Tanam, Produksi dan Produktivitas Tembakau Virginia di 6 Provinsi Sentra Produksi Tembakau Virginia di Indonesia, Tahun 2009.....	205
Tabel 6.2.	Nama Kabupaten, Kecamatan dan Desa Sampel Sentra Produksi Tanaman Tembakau Virginia di Pulau Lombok ..	241
Tabel 6.3.	Luas Pulau Lombok Berdasarkan Fungsi dan Kesesuaian Biofisik Untuk Usahatani Tanaman Tembakau ..	263
Tabel 6.4.	Luas Potensial dan Aktual Pengembangan Tanaman Tembakau Di Pulau Lombok, Tahun 2012.....	265
Tabel 6.5.	Jumlah dan Kepadatan Penduduk Pulau Lombok dan NTB, Tahun 2012.....	266
Tabel 6.6..	Struktur Penduduk Usia 15 ke atas tahun ke atas di Pulau Lombok dan NTB, Tahun 2012.....	267
Tabe 6.7.	Jumlah Penduduk Pria dan Wanita Umur $\geq 15$ tahun Berdasarkan Tingkat Pendidikannya di Pulalu Lombok dan NTB, Tahun 2012.....	268
Tabel 6.8.	Penduduk 15 Tahun ke Atas yang Sedang Bekerja Menurut Sektor, Tahun 2012.....	269
Tabel 6.9.	Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Penduduk Provinsi Nusa Tenggara Barat, Tahun 2013.....	270
Tabel 6,10.	Perkembangan Luas Tanam, Produksi dan Produktivitas Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1970-2012 ....	273
Tabel 6.11..	Perkembangan Biaya Produksi dan Harga Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1998-2012 .....	274
Tabel 6.12	Daftar Nama Perusahaan Tembakau Yang Beroperasi Di Pulau Lombok, Tahun 2013.....	276
Tabel 6.13.	Jumlah Grade dan Harga Kesepakatan Tembakau Virginia pada Setiap Perusahaan Tembakau di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	277
Tabel 6.14.	Perkembangan Penerimaan DBHCHT dan Pendistribusiannya di NTB, Tahun 2010-2013.....	285
Tabel 6.15.	Umur Kepala Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	286
Tabel 6.16.	Tingkat Pendidikan Formal Kepala Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	287
Tabel 6.17.	Jumlah Anggota Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	288
Tabel 6.18.	Jumlah Tenaga Kerja Rumahtangga Petani Tembkau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	289
Tabel 6.19.	Jumlah Rumahtangga Petani Berdasarkan Pengalaman Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	290
Tabel 6.20.	Jumlah Rumahtangga Petani Berdasarkan Luas Pemilikan dan Penguasaan Lahan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	291

Tabel 6.21.	Jumlah Rumahtangga Petani Berdasarkan Pemilikan/Penguasaan Asset Pertanian dan Asset Rumahtangga di Pulau Lombok, Tahun 2013.....	292
Tabel 6.22.	Jumlah Rumahtangga Petani Berdasarkan Jenis Kegiatan di Luar Usahatani di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	295
Tabel 6.23.	Jumlah dan Nilai Input Per Hektar Pada Kegiatan Pembibitan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	297
Tabel 6.24.	Jumlah dan Nilai Upah Tenaga Kerja Per Hektar Pada Kegiatan Pembibitan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	298
Tabel 6.25.	Jumlah dan Biaya Input Per Hektar Pada Kegiatan Tahap Penanaman Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	300
Tabel 6.26.	Jumlah dan Nilai Upah Tenaga Kerja Per Hektar Pada Tahap Penanaman Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	301
Tabel 6.27.	Jumlah dan Biaya Bahan dan Tenaga Kerja Per Hektar Pada Kegiatan Tahap Pengovenan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	305
Tabel 6.28.	Jumlah dan Nilai Upah Tenaga Kerja Per Hektar Pada Kegiatan Tahap Pengovenan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	306
Tabel 6.29.	Produksi, Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	308
Tabel 6.30.	Rata-Rata Alokasi Tenaga Kerja Rumahtangga Pada Kegiatan <i>On-Farm</i> , <i>Off-Farm</i> dan <i>Non Farm</i> Pada Musim Tanam Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013 .....	310
Tabel 6.31.	Rata-Rata Pendapatan Rumahtangga Pada Kegiatan <i>On-Farm</i> , <i>Off-Farm</i> dan <i>Non Farm</i> Pada Musim Tanam Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	311
Tabel 6.32.	Rata-Rata Alokasi Tenaga Kerja Rumahtangga Pada Kegiatan <i>On-Farm</i> , <i>Off-Farm</i> dan <i>Non Farm</i> Sebelum Musim Tanam Tembakau di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	313
Tabel 6.33.	Rata-Rata Pendapatan Rumahtangga Pada Kegiatan <i>On-Farm</i> , <i>Off-Farm</i> dan <i>Non Farm</i> Sebelum Musim Tanam Tembakau di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	314
Tabel 4.34.	Struktur dan Nilai Pendapatan Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013 .....	315
Tabel 6.35.	Struktur dan Nilai Pengeluaran Konsumsi Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013 .....	317
Tabel 6.36	Rata-Rata Surplus Pendapatan Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013 .....	318
Tabel 6.37.	Ekspektasi dan Risiko Produksi Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	322

Tabel 6.38.	Ekspektasi dan Risiko Harga Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013. ....	324
Tabel 6.39.	Rekapitulasi Hasil Validasi Model Ekonomi Rumah tangga Petani Tembakau Virginia Dalam Menghadapi Resiko Usahatani di Pulau Lombok.....	338
Tabel 6.40.	Hasil Simulasi Peningkatan Resiko Produksi dan Resiko Harga Masing-Masing 10% Terhadap Perubahan Perilaku dan Kesejahteraan Ekonomi Rumah tangga Petani .....	341

\*\*\*

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Model Ekonomi Rumahtangga Petani Chayanop dengan Perubahan Struktur Rumahtangga (Interpretasi Ellis, 1988).....	22
Gambar 2.2.	Model Ekonomi Rumahtangga Petani Dengan Adanya Kesempatan Kerja di Luar Pertanian (Nakajima, 1986).....	24
Gambar 2.3.	Model Rumahtangga Barnum-Squire (Interpretasi Ellis, 1988).....	26
Gambar 2.4.	Model Ekonomi Rumahtangga Pertanian (Interpretasi Model Singh <i>et al.</i> , 1986) .....	32
Gambar 5.1.	Bilateral Matching Institution ( Roy dalam Gawi. 1999).....	130
Gambar 5.2.	Keseimbangan Ekonomi Rumahtangga Petani di Sekiatar Kawasan Hutan Gunung Rinjani Pulau Lombok...	191
Gambar 6.1.	Perkembangan Produktivitas Tembakau Virginia di Pulau Lombok, 1997-2012 .....	208
Gambar 6.2.	Perkembangan Harga Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1997-2012 .....	208
Gambar 6.3.	Perkembangan Biaya Pengusahaan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1997-2012 .....	209
Gambar 6.4.	Hubungan Perilaku Petani Dalam Menghadapi Risiko dengan Produktivitas dan Pendapatan Usahatani .....	220
Gambar 6.5.	Kerangka Konsepsional Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani dalam Menghadap Risiko Usahatani .....	224
Gambar 6.6.	Skema Penentuan Daerah dan Rumahtangga Sampel .....	243
Gambar 6.7.	Hubungan Simultan Model Perilaku Ekonomi RumahTangga Dalam Menghadapi Risiko Usahatani .....	251
Gambar 6.8.	Peta Pulau Lombok Berdasarkan Kesesuaian Biofisik Untuk Tanaman Tembakau.....	264
Gambat 6.9	Misi Kemiraan Terpadu Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok (Iskandar, 2013) .....	280
Gambar 6.10.	Hubungan Kerjasama Dalam Kemitraan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok (Iskandar, 2013) .....	282

\*\*\*



# **BAB I. PENDAHULUAN**

## **1.1. Konsep Rumahtangga**

Informasi tentang jumlah rumahtangga, komposisi rumahtangga dan karakteristik demografi, sosial dan ekonomi sangat diperlukan dalam perencanaan maupun implementasi kebijakan pemenuhan pelayanan dasar seperti perumahan, pendidikan, kesehatan, pangan, intervensi pengentasan kemiskinan dan lain sebagainya.

Untuk memenuhi kebutuhan data rumahtangga, BPS telah melakukan pendataan rumahtangga baik dalam Sensus Penduduk, Supas maupun Susenas. Pada akhir tahun 2005 telah dilakukan pendataan khusus rumahtangga miskin dengan menggunakan 14 indikator kemiskinan untuk memenuhi kebutuhan berbagai program pelayanan dasar tersebut. Data rumahtangga yang dikumpulkan BPS biasanya mencakup data rumahtangga dan data anggota rumahtangga (individu).

Istilah rumahtangga dan keluarga sendiri sering dicampur adukkan dalam kehidupan sehari-hari. Pengertian rumahtangga lebih mengacu pada sisi ekonomi, sedangkan keluarga lebih mengacu pada hubungan kekerabatan, fungsi sosial dan lain sebagainya.

BPS (2000) membagi rumahtangga menjadi dua yaitu rumahtangga biasa dan rumahtangga khusus. Rumahtangga biasa adalah seseorang atau sekelompok orang yang mendiami sebagian atau seluruh bangunan fisik rumah, umumnya tinggal bersama serta makan dari satu dapur. Yang dimaksud dengan



satu dapur adalah pembiayaan keperluan dan pengurusan kebutuhan sehari-hari dikelola bersama-sama. Sedang rumahtangga khusus adalah sekelompok orang yang tinggal di asrama atau tempat tinggal yang pengurusan sehari-harinya diatur oleh yayasan atau oleh badan, misalnya asrama mahasiswa, lembaga pemasyarakatan, orang-orang yang berjumlah lebih dari 10 orang seperti asrama ABRI dan lain sebagainya.

Dalam pengumpulan data rumahtangga, BPS menggunakan konsep *de jure* dan *de facto*. Anggota rumahtangga adalah semua orang yang biasanya tinggal disuatu rumahtangga, baik yang berada di rumah pada waktu pencacahan maupun sementara tidak ada (*de jure*). Anggota rumahtangga yang bepergian 6 bulan atau lebih, dan anggota rumahtangga yang bepergian kurang dari 6 bulan tetapi dengan tujuan pindah/akan meninggalkan rumah 6 bulan atau lebih, tidak dianggap sebagai anggota rumahtangga. Tamu yang telah tinggal di rumahtangga selama 6 bulan atau lebih maupun kurang dari 6 bulan tetapi berniat akan bertempat tinggal 6 bulan atau lebih, dianggap sebagai anggota rumahtangga (*de facto*).

Sedangkan konsep keluarga didefinisikan sebagai sekumpulan orang yang tinggal dalam satu rumah yang masih mempunyai hubungan kekerabatan/hubungan darah karena perkawinan, kelahiran, adopsi dan lain sebagainya. Keluarga dapat dibagi menjadi 2 tipe yaitu: *Pertama*, Keluarga Inti (*nuclear family*), yaitu keluarga yang terdiri dari ayah, ibu dan anak-anak kandung, anak angkat maupun adopsi yang belum kawin, atau ayah dengan anak-anak yang belum kawin atau ibu dengan anak-anak yang belum kawin. *Kedua*, keluarga luas (*extended family*), yaitu keluarga yang terdiri dari ayah, ibu anak-anak baik yang sudah kawin atau belum, cucu, orang tua, mertua maupun kerabat-kerabat lain yang menjadi tanggungan kepala keluarga.

Berdasarkan konsep di atas maka jelas beda rumahtangga dan keluarga. Rumahtangga mengarah ke

kumpulan orang-orang yang memiliki kesatuan hubungan ekonomi, sedangkan keluarga mengarah pada kumpulan orang-orang yang memiliki kesatuan hubungan sosial yaitu hubungan keluarga. Dalam buku ini, konsep rumahtangga lebih mengarah ke pengertian rumahtangga biasa (BPS, 2000), yaitu kumpulan orang-orang yang umumnya tinggal dalam satu rumah dan makan dari satu dapur; atau kumpulan orang-orang yang mempunyai satu fungsi produksi dan satu fungsi konsumsi.

## **1.2. Konsep Ekonomi Rumahtangga Petani**

Dharmawan (2002) menjelaskan terdapat enam fungsi utama dari rumahtangga yaitu (1) mengalokasikan sumberdaya yang tersedia untuk memenuhi kebutuhan, (2) mencapai bermacam-macam tujuan, (3) memproduksi barang dan jasa, (4) mengambil keputusan mengenai penggunaan pendapatan dan konsumsi, (5) melakukan hubungan sosial, dan (6) reproduksi dan menjaga keamanan anggota rumahtangga. Dari keenam fungsi tersebut menunjukkan bahwa rumahtangga mempunyai dua fungsi pokok yang dikelompokkan sebagai fungsi sosial dan ekonomi.

Konsep rumahtangga dari sudut pandang ilmu ekonomi dapat dilihat sebagai kesatuan dari kumpulan orang-orang yang mana aktivitas produksi, distribusi dan konsumsi dilakukan. Dari sudut pandang ilmu sosial, rumahtangga dapat dilihat sebagai kelembagaan sosial yang terkecil yang mana terdapat hubungan manusia satu dengan yang lain, pada satu rumah atau satu dapur yang tinggal dalam hubungan ekonomi, sosial dan budaya dalam rangka untuk memenuhi kebutuhan.

Sesuai dengan teori ekonomi, rumahtangga diasumsikan selalu bertindak rasional dalam mengalokasikan sumberdaya dan mengkonsumsi barang dan jasa. Perilaku ekonomi rumahtangga tersebut menunjukkan respon rumahtangga sebagai produsen dan konsumen terhadap perubahan kekuatan pasar yang terjadi, yang dilandasi dengan tujuan maksimisasi kepuasan atau utilitas.

Rumahtangga biasanya dikelompokkan berdasarkan aktivitas ekonomi yang dilakukan, seperti rumahtangga pertanian, rumahtangga pengrajin, rumahtangga industri, rumahtangga pedagang dan rumahtangga lainnya. Khusus mengenai rumahtangga pertanian (disingkat dengan RTP), terdapat dua istilah yang sering digunakan dalam literatur yaitu rumahtangga pertanian (*agricultural household*) dan rumahtangga petani (*farm household*) (Singh *et al.*, 1986; Nakajima, 1986; Ellis, 1988).

Nakajima (1986) memberikan definisi RTP (*farm household*) sebagai satu kesatuan unit ekonomi yang kompleks dari perusahaan pertanian (*farm firm*), rumahtangga pekerja (*the laborer's household*) dan rumahtangga konsumen (*the consumer's household*) dengan prinsip perilaku yang memaksimalkan utilitas.

Bila dibahas secara terpisah, sebenarnya terdapat perbedaan dan persamaan konsep rumahtangga pertanian (RTP) dengan perusahaan pertanian, rumahtangga pekerja dan rumahtangga konsumen. Antara RTP dengan perusahaan pertanian, persamaannya adalah sama-sama membahas aktivitas produksi pertanian, sedangkan perbedaannya, RTP menggunakan tenaga kerja keluarga dan dalam banyak kasus mengkonsumsi hasil produksinya sendiri; sementara perusahaan pertanian, tenaga kerja semuanya menggunakan tenaga kerja upahan dan hasil produksi semuanya bertujuan untuk dijual. Perbedaan lainnya adalah RTP dalam aktivitas ekonominya bertujuan untuk memaksimalkan utilitas, sedangkan perusahaan bertujuan memaksimalkan keuntungan.

Konsep RTP dengan rumahtangga pekerja, kesamaannya adalah dalam kesatuan unit ekonomi yang mempergunakan tenaga kerja keluarga untuk memperoleh pendapatan, dan perilaku ekonomi yang pada prinsipnya memaksimalkan utilitas. Utilitas disini merupakan fungsi dari sejumlah tenaga kerja keluarga sebagai variabel bebas. Perbedaannya adalah RTP

membuat keputusan tentang apa dan bagaimana berproduksi, termasuk bagaimana memperoleh pendapatan rumahtangga dari berbagai sumber, baik dari *on-farm*, *off-farm*, *non-farm* maupun dari luar hasil kerja, seperti dari *transfer income* dan *property income*. Sedangkan rumahtangga pekerja adalah sebagai pekerja untuk mendapatkan pendapatan dari upah.

Konsep RTP dengan rumahtangga konsumen, persamaannya adalah pada prinsipnya sama-sama memaksimalkan utilitas. Utilitas disini merupakan fungsi dari sejumlah barang yang dikonsumsi sebagai peubah bebas. Perbedaannya, RTP mengkonsumsi hasil dari aktivitas produksinya sendiri, sedangkan rumahtangga konsumenten mengkonsumsi hasil produksi dari aktivitas rumahtangga lainnya.

Nakajima (1986) juga memberikan batasan RTP berdasarkan penggunaan input yang berasal dari keluarga dan yang dibeli atau disewa; dan juga berdasarkan hasil produksi yang dikonsumsi keluarga dan yang dijual ke pasar. Batasan ini selanjutnya memberikan perbedaan antara rumahtangga pertanian (*farm household*), perusahaan pertanaian (*firm household*), usahatani komersial (*commercial farm*) dan usahatani subsisten (*subsistence production farm*).

Berdasarkan uraian di atas, berarti Nakajima meberikan pengertian yang sangat komplek terhadap rumahtangga pertanian atau rumahtangga petani (RTP), yaitu merupakan bagian dari ekonomi mikro, khususnya ekonomi pertanian; merupakan satu kesatuan ekonomi yang mengandung karakteristik produksi, tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja yang disewa, input lain dari keluarga dan yang dibeli; hasil produksi yang dikonsumsi dan dijual. Nakajima selanjutnya memandang RTP sebagai kesatuan unit ekonomi diantara usahatani subsisten dengan usahatani komersial.

Singh *et al.* (1986) maupun Sadoulet and Janvry (1995) juga memandang bahwa rumahtangga pertanian merupakan satu unit kelembagaan yang setiap saat memutuskan kegiatan

produksi, konsumsi dan reproduksi. Pola perilaku rumahtangga pertanian dipandang memiliki karakteristik semikomersial; sebagian hasil produksi dijual ke pasar dan sebagian dikonsumsi oleh rumahtangga sendiri; membayar atau membeli sebagian input seperti pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja, tetapi juga dapat menjual atau menggunakan input pertanian milik keluarga sendiri. Oleh karena itu, produktivitas pertanian sangat ditentukan oleh keragaan rumahtangga pertanian dan lingkungan sekitarnya.

Ellis (1988) selanjutnya memberikan definisi rumahtangga pertanian (*the peasant farm household*) sebagai berikut "*peasant are farm households, with acces to their means of livelihood in land, utilising mainly family labour in farm production, always located in larger economic system, but fundamentally characterised by partial engagement in markets witch tend to function with a high degree of imperfection*". Dari definisi tersebut, berarti Ellis tidak memisahkan antara pengertian petani dengan rumahtangga petani; tapi menekankan pada tiga keadaan yang terkandung di dalam pengertian RTP. *Pertama*, RTP bertindak rasional untuk mencapai tujuan petani secara individu atau rumahtangga, dan sering mempergunakan atau menyewa agen ekonomi lain, sehingga dalam analisis ekonomi, tidak hanya menganalisis aktivitas RTP secara individu, tetapi juga lingkungan sosial yang lebih luas. *Kedua*, terminologi seperti "*traditional, subsistence and small*" yang sering dipergunakan oleh pakar ekonomi pertanian, tidak cukup dan tidak mungkin ruang lingkupnya terbatas seperti itu. *Ketiga*, apabila tujuan produksi seluruhnya untuk pasar, maka *peasant* akan menjadi *family farm enterprises* (perusahaan pertanian keluarga). Tetapi kriteria ini tidak terlalu kaku, merupakan transisi ke transisi pasar yang tergantung dari tingkat spesialisasi.

Dari beberapa definisi rumahtangga di atas, tampak jelas bahwa tidak ada definisi yang benar-benar seragam, demikian juga dalam berbagai penelitian yang dilakukan seperti yang

dikatakan oleh Deaton (1998). Meskipun demikian semua penelitian memberikan penekanan yang terfokus pada RTP, yaitu hidup bersama, makan bersama, dan kadang-kadang menyatukan dan menggunakan anggaran bersama. Faktanya di banyak tempat, khususnya di negara-negara berkembang, RTP merupakan unit ekonomi yang memiliki satu fungsi produksi dan satu fungsi ekonomi (Biswanger, 1980). Definisi ini menurut Deaton merupakan definisi yang lebih bijaksana dari definisi lainnya. Meskipun menurut Nakajima (1986), jika pertanian dipandang sebagai suatu industri, maka terdapat beberapa karakteristik rumahtangga pertanian yang dapat diklasifikasikan kedalam tiga kategori sebagai berikut yaitu: (1). Karakteristik teknologi produksi pertanian; (2). Karakteristik rumahtangga petani sebagai kesatuan ekonomi; dan (3). Karakteristik produk pertanian

Dari ketiga karakteristik tersebut di atas, rumahtangga petani sebagai karakteristik kedua merupakan satu unit atau kesatuan ekonomi yang relevan untuk analisis pengambilan keputusan produksi, konsumsi maupun keputusan tenaga kerja. Selain itu dalam rumahtangga terdapat kekhasan mengintegrasikan keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja (Nakajima, 1986; Sadoulet dan de Janvry, 1995). Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa rumahtangga petani dapat dipandang sebagai perusahaan pertanian (produsen), sekaligus sebagai tenaga kerja dan konsumen. Dengan dihadapkan pada proses pengambilan keputusan baik keputusan produksi, konsumsi maupun tenaga kerja maka tujuan yang ingin dicapai rumahtangga dari pengambilan keputusan tersebut masing-masing adalah untuk memaksimalkan profit dan memaksimalkan utilitas.

Secara praktis Sensus Pertanian tahun 2013 memberikan definisi rumahtangga usaha pertanian sebagai rumahtangga yang salah satu atau lebih anggota rumahtangganya mengelola usaha pertanian dengan tujuan sebagian atau seluruh hasilnya

untuk dijual, baik usaha pertanian milik sendiri, secara bagi hasil, atau milik orang lain dengan menerima upah, termasuk dalam hal ini adalah usaha jasa pertanian

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka konsep ekonomi rumahtangga yang digunakan dalam buku ini adalah rumahtangga sebagai kesatuan ekonomi dari sekumpulan individu yang hidup dalam “satu atap rumah” yang memiliki satu fungsi produksi dan konsumsi untuk mengatur sumberdaya dan menyatukan pendapatan dari anggota rumahtangga, yang digunakan untuk kegiatan produksi dan konsumsi serta alokasi tenaga kerja rumahtangga; dan sebagian besar waktu kerja dan atau pendapatannya dari kegiatan pertanian..

### **1.3. Karakteristik Rumahtangga Petani**

Data Sensus Pertanian tahun 2013 menunjukkan bahwa jumlah penduduk Provinsi Nusa Tenggara Barat yang bekerja pada sektor pertanian sebagai pengguna lahan mencapai sebanyak 587.817 rumahtangga, sekitar 65,50 persen atau 385.011 rumahtangga) diantaranya tinggal di Pulau Lombok. Dari jumlah tersebut, 72,45 persen merupakan rumahtangga petani gurem atau petani kecil dengan rata-rata luas penguasaan lahan sekitar 42,35 are; dan dalam bentuk lahan sawah hanya rata-rata seluas 24,45 are per rumahtangga. Berarti ditinjau dari luas lahan yang dikuasai, rumahtangga petani di Pulau Lombok termasuk rumahtangga petani kecil atau petani gurem

Ellis (1988) juga memperkirakan jumlah petani gurem di negara-negara berkembang (termasuk Indonesia) adalah sekitar 70 persen dari jumlah petani yang dengan kondisi yang relatif sama, yaitu petani dengan segala apa yang dimilikinya berada pada sisi marginal perekonomian modern. Petani gurem sangat jauh dari kemakmuran, bahkan kelompok penduduk termiskin dapat dikatakan ada pada golongan penduduk ini. Secara lebih spesifik lingkungan sosial petani gurem menurut Ellis (1988) dapat dilihat dari beberapa sisi yakni:

- (1) *Transisi* : Petani gurem dipandang sebagai kelompok masyarakat yang berada pada posisi transisi dari komunitas yang relatif tersebar, terisolasi, dan berswasembada ke arah ekonomi pasar yang terintegrasi penuh.
- (2) *Pasar dan Pertukaran*: Petani gurem sebagai suatu kelompok sosial merupakan bagian dari kelompok besar disekitarnya. Petani gurem tidak terpisahkan dari kehidupan pasar secara luas dimana mereka menjual hasil produksi dan membeli kebutuhan mereka. Pasar memberi peluang petani gurem untuk memperoleh pendapatan dan membelanjakan uangnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Namun disisi lain pasar juga tak ramah kepada petani dengan hanya menghargai produksi pertanian yang mereka hasilkan dibawah imbalan yang pantas mereka peroleh.
- (3) *Subordinasi*: Status sosial ekonomi seringkali menjadi ciri tersendiri bagi petani gurem. Konsekuensi implisit dari ciri status sosial ekonomi ini mempengaruhi akses sosial petani gurem.
- (4) *Perbedaan Internal* : Terlepas dari kesamaan status sosial ekonomi petani gurem yang tersubordinasi tersebut, di dalam kelompoknya petani gurem juga berbeda secara individual. Mintz (1974) mengatakan bahwa dalam kelompok sosial petani gurem juga terdapat sejumlah perbedaan yang membuka peluang terjadinya saling mengeksploitasi di antara mereka.

Selanjutnya Ellis (1988) mengatakan ditinjau dari pola usahatani yang dilakukan, usaha produksi petani gurem tidak terpisahkan dari keluarga. Keluarga petani gurem sekaligus berperan sebagai produsen dan konsumen, di mana seluruh keputusan yang akan diambil berkenaan dengan usahatani tidak dapat terlepas dari kebutuhan pangan keluarga. Beberapa gambaran usahatani petani gurem adalah sebagai berikut:

- a. *Kegiatan Ekonomi Utama*. Petani gurem adalah petani yang umumnya memperoleh sumber pendapatan untuk



- menunjang hidupnya dari bertani pada sebidang lahan. Kategori penduduk lain seperti buruh tani yang tidak memiliki lahan pertanian, buruh perkebunan, ataupun peladang berpindah tidak tergolong dalam kelompok petani gurem.
- b. *Lahan*. Perbedaan petani gurem dengan buruh tani adalah bahwa petani gurem memiliki akses terhadap lahan pertanian yang digunakan sebagai basis untuk memenuhi kebutuhan hidup keluarganya
  - c. *Tenaga kerja*. Salah satu hal yang membedakan petani gurem dari petani besar lainnya adalah penggunaan tenaga kerja. Petani gurem umumnya hanya mengandalkan tenaga kerja keluarga dalam kegiatan usahatani yang mereka lakukan.
  - d. *Modal*. Usahatani petani gurem adalah usahatani untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan bukan untuk bisnis. Petani gurem dalam membelanjakan modalnya bukan semata atas pertimbangan kebutuhan usahatani tetapi akan sangat tergantung pada kebutuhan keluarga.
  - e. *Konsumsi*. Fenomena mendasar yang mewarnai usahatani petani gurem adalah pola usahatani subsisten yang mengutamakan keamanan pangan. Etika subsistensi petani inilah yang menjadi salah satu penyebab mengapa akses mereka ke pasar menjadi terbatas.

Petani gurem secara ekonomis berbeda dengan kelompok petani lain. Beberapa kondisi ekonomis dari petani gurem yang membedakannya dari kelompok masyarakat lainnya diantaranya adalah:

- a) Akses terhadap modal. Petani gurem seringkali tidak memiliki akses atas lembaga perkreditan formal. Mereka memperoleh kredit dari tuan tanah, tengkulak, atau kreditor non-formal lainnya dengan bunga yang tidak sesuai dengan tingkat bunga pasar. Kredit berikut bunganya umumnya dikaitkan dengan beberapa faktor harga lainnya seperti tanah, dan tenaga kerja.

- b) Variabel input produksi tidak tersedia secara memadai baik dari segi kuantitas maupun kualitas dan tidak terdistribusi dengan baik. Jumlahnya mungkin sangat bervariasi, dan akses terhadap variabel tersebut boleh jadi sangat tergantung pada sistem formal dan informal yang berlaku.
- c) Informasi pasar sangat terbatas dan tidak merata, terpotong-potong dan tidak lengkap. Petani gurem harus mengeluarkan biaya yang cukup tinggi untuk memperoleh informasi yang berada jauh dan terpisah dari lokasi pemukiman mereka.
- d) Pasar bebas untuk lahan tidak selalu tersedia, dan walaupun ada, beberapa faktor lain sering kali lebih menonjol dalam mempengaruhi transaksi pasar input lahan
- e) Pasar dan komunikasi secara umum tidak terintegrasi, dan sangat dipengaruhi oleh tempat, sarana-prasarana yang ada, wilayah, dan beberapa elemen perekonomian nasional lainnya yang telah lebih maju.

Dari uraian di atas secara umum dapat dikatakan bahwa petani gurem *'adalah rumahtangga petani yang menggantungkan hidupnya pada lahan pertanian, lebih mengandalkan penggunaan tenaga kerja keluarga, selalu berada dalam suatu sistem ekonomi yang lebih luas namun memiliki akses terbatas terhadap pasar yang cenderung bergerak dalam persaingan yang tidak sempurna.'* Secara khusus dan rinci tentang karakteristik rumahtangga petani di Pulau Lombok disajikan pada Bab IV yaitu tentang karakteristik rumahtangga petani lahan sawah; Bab V menyajikan karakteristik rumahtangga petani di kawasan hutan; dan Bab VI karakteristik petani yang mengusahakan tanaman komersial (tembakau).

## Daftar Pustaka

- Deaton, A., 1998. *The Analysis of Household Surveys. A Microeconometric Approach to Development Policy.* The John Hopkins Univ.Press. Baltimore and London.
- Dharmawan, A.H. 2002. *The Farm Household Livelihood Strategies and Local Structural Change in Rural Indonesia: Case Studies from West Java and West Kalimantan.* *Mimbar Sosek.* 15 (3) : 73-101.
- Ellis, F. 1988. *Peasant Economics: Farm Households and Agrarian Development.* Cambridge University Press, Cambridge.
- Evenson, R.E., B.M.Popkin and E.K.Quizon. 1980. *Nutrition, Work and Demographic Behaviour in Rural Philippine Households.* In Biswanger *et.al.* (eds). *Rural Household Studies in Asia.* Singapore University Press.
- Henderson, J.M. and R.E. Quandt. 1980. *Microeconomics Theory, A Mathematical Approach.* Third Edition. McGraw Hill International Book Company, Tokyo.
- Mintz, S.W., 1974. *A Note On The definition of Peasantries* *Journal Of Peasant Studies.* Vol 1.No.3.
- Nakajima, C. 1963. *Subsistence and Commercial Family farm, Some Theoretical Models of Subjective Equilibrium.* In Wharton J.R. (eds). *Subsistence Agriculture and Economic Development.* Aldine Publishing Company, Chicago.
- Pindyck, R.S. and D.L.Rubinfeld. 1991. *Econometric Model and Economic Forecasts.* Third Edition, McGraw-Hill Inc, New York.
- Saha, A. and J. Stroud. 1994. *A Household Model of On-Farm Storage Under Price Risk.* *American Journal of Agricultural Economics,* 76 (3): 522-534.
- Sadoulet, E. and de Janvry A., 1995. *Quantitative Development Policy Analysis .* The John Hopkins Univ.Press. Baltimore and London

- Sawit, M.H. 1993. A Farm Household Model for Rural Households of West Java Indonesia.Ph.D.Dissertation. Department of Economics, The University of Wollongong, Wollongong.
- Singh,I.,L.Squire and J.Strauss (Eds). 1986. Agricultural Household Models: Extensions, Applications and Policy. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Taylor, J.E. and I. Adelman. 2003. Agricultural Household Models: Genesis, Evolution and Extensions. University of California, Berkeley.



## **BAB II. MODEL TEORITIS EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI**

Perilaku ekonomi rumahtangga petani dapat dilihat dari segi pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan pada rumahtangga petani dapat didasarkan pada peran rumahtangga dalam mengambil keputusan ekonomi. Terdapat dua peran rumahtangga dalam pengambilan keputusan ekonomi yaitu peran tunggal dan peran ganda. Pada model rumahtangga berperan tunggal, rumahtangga hanya sebagai produsen atau sebagai konsumen saja. Dalam teori ekonomi, terdapat dua permasalahan yang menjadi perhatian yaitu masalah produsen dalam mengambil keputusan produksi dan masalah konsumen dalam mengambil keputusan konsumsi (Henderson dan Quandt, 1980; Beattie dan Taylor, 1985; Debertin, 1986; Chambers, 1988). Pada umumnya kedua permasalahan tersebut dianalisis secara terpisah melalui perilaku produsen saja atau konsumen saja. Analisis tersebut dilakukan untuk menyederhanakan fenomena yang terdapat di lapangan.

Sedangkan pada model rumahtangga berperan ganda, pengambilan keputusan produksi dan konsumsi dilakukan sebagai satu kesatuan oleh rumahtangga dan dianalisis secara terintegrasi. Dalam model rumahtangga berperan ganda ini, rumahtangga petani bertindak baik sebagai produsen dan konsumen. Model rumahtangga berperan ganda lebih realistis karena realitanya rumahtangga petani di negara-negara

berkembang pada umumnya merupakan produsen sekaligus konsumen (Nakajima, 1986; Sawit, 1993; Singh *et al.*, 1986).

Berikut ini disajikan secara singkat beberapa model ekonomi rumahtangga, yang memandang rumahtangga berperan ganda, mulai dari model ekonomi rumahtangga Chayanov (1966), Nakajima (1969), Barnum-Squire (1979), model Singh *et.al.* (1986) dan model ekonomi rumahtangga yang memasukkan unsur risiko (Beach *et al.*, 2005). Namun sebelumnya akan disajikan model atau teori alokasi waktu rumahtangga yang mengawali munculnya model ekonomi rumahtangga petani yang dikenal dengan teori .....

### **2.1. Model Alokasi Waktu Rumahtangga Evenson, Popkin dan Quison (1980)**

Model teoritis alokasi waktu rumahtangga mula-mula diletakkan oleh Mitchel (1912) kemudian dikembangkan oleh Reid (1934). Pengembangan model dalam bentuk yang lebih modern dilakukan oleh Becker (1965), Lancaster (1966), Muh (1966), Becker dan Michail (1972). Pentempurnaan lebih lanjut dilakukan oleh Nerlove (1974), Gronau (1976), Evenson (1976) dan oleh Evenson, *et.al* (1980)

Evenson *et.al.* (1980) merumuskan model teoritis perilaku rumahtangga petani di Laguna Filipina dalam upaya memaksimaumlan kepuasan rumahtangga. Anggota rumahtnagga dalam memaksimumkan kepuasan atau utility (U) yang merupakan fungsi dari sejumlah barang rumahtangga (Z<sub>i</sub>). Barang Z<sub>i</sub> diproduksi oleh rumahtangga di dalam rumahatangga dengan bahan baku barang dan jasa yang dibeli di pasar (X<sub>i</sub>) dan dengan waktu yang dipergunakan untuk memproduksi barang dan jasa rumahtangga tersebut (t<sub>i</sub>).

$$U = U(Z_1, Z_2, \dots, Z_n) \quad [2.1]$$

$$Z_i = F(X_i, t_i); i = 1, \dots, n \quad [2.2]$$

Anggota rumahtangga dalam memaksimumkan utility tersebut dibatasi oleh kendala pendapatan dan waktu

$$Y + \sum W_j t_{ij} = \sum P_i X_i \quad [2.3]$$

$$T_j = t_{mj} + t_{hj} + t_{ij} \quad [2.4]$$

Dimana Y pendapatan di luar aktivitas tenaga kerja, W tingkat upah, j anggota rumahtangga yang terdiri dari suami (kepala rumahtangga), istri (ibu rumahtangga) dan anak-anak atau anggota rumahtangga lain. Pi harga bahan baku ke in yang dibeli di pasar, T total waktu yang tersedia, tm waktu kerja di pasar, th waktu kerja di rumah, dan tl waktu luang.

Bila semua waktu yang tersedia dipergunakan untuk waktu kerja di pasar, maka kendala tersebut dapat disatukan menjadi kendala pendapatan penuh, yaitu:

$$Y + \sum W_j T_j = \sum P_i X_i + \sum W_j t_{ij} + \sum W_j t_{ij} \quad [2.5]$$

Barang Zi adalah barang abstrak yang tidak dapat dibeli, maka untuk menilainya menggunakan harga bayangan atau shadow price ( $\pi_i$ ) yang dihitung dengan rumus :

$$\pi_i = P_i X_i + W_j t_{ij} \quad [2.6]$$

Dimana :

$$X'_i = X_i / Z_i \text{ atau } X_i = Z_i X'_i \text{ dan}$$

$$t'_{ij} = t_{ij} / Z_i \text{ atau } t_{ij} = Z_i t'_{ij} \quad [2.7]$$

Dengan mensubstitusikan persamaan [2.6] dan [2.7] kedalam persamaan [5] diperoleh kendala pendapatan penuh baru berikut:

$$Y + \sum W_j T_j = + \sum Z_i (\pi_i) + \sum W_j t_{ij} \quad [2.8]$$

Jika utility dimaksimumkan dengan kendala pendapatan penuh, maka kondisi keseimbangan akan tercapai bila ratio marginal utility antara barang rumahtangga dengan waktu yang dipergunakan untuk memproduksi barang rumahtangga tersebut sama dengan ratio harga bayangan masing-masing.



Evenson et.al (1980) menjelaskan dalam keadaan keseimbangan dan jangka pendek, factor tingkat upah ( $W$ ), harga bahan baku yang dibeli di pasar ( $P$ ), pendapatan rumahtangga di luar aktivitas rumahtangga ( $Y$ ), dan factor-faktor produksi dalam rumahtangga  $\epsilon$ , seperti keterampilan, modal dan teknologi rumahtangga merupakan factor eksogen dan bersifat given dalam rumahtangga. Faktor-faktor tersebut secara bersama-sama dapat mempengaruhi permintaan akan barang-barang rumahtangga ( $Z_i$ ), barang-barang yang dibeli di pasar ( $X_i$ ) dan waktu yang dimiliki oleh rumahtangga ( $T_i$ ). Dalam bentuk fungsi dapat ditulis sebagai berikut :

$$Z_i = F_i (W,P,Y,E) \quad [2.9]$$

$$X_i = H_i (W,P,Y,E) \quad [2.10]$$

$$T_i = T_i (W,P,Y,E) \quad [2.11]$$

Untuk tujuan analisis empiris ketiga fungsi di atas dapat dianalisis secara terpisah menggunakan persamaan tunggal (tidak dilakukan secara simultan), karena semua variable bebasnya merupakan variable eksogen (lihat Gujarati, 1988; Koutsoyiannis, 1977).

Model teoritis di atas dapat dikembangkan dalam menganalisis perilaku rumahtangga dalam alokasi waktu kerjanya. Perilaku anggota rumahtangga dalam mengalokasikan waktu dan tenaga kerjanya banyak dipengaruhi oleh luas lahan yang dikuasai. Mellor (1963) mengatakan bahwa penguasaan atas faktor produksi tanah berpengaruh terhadap curahan waktu kerja anggota rumahtangga petani. Bagi rumahtangga yang menguasai lahan sempit, harus bekerja di luar usahatannya untuk memenuhi kebutuhan keluarganya, meskipun dengan produktivitas marginal tenaga kerja lebih rendah. Akan tetapi bagi rumahtangga petani yang menguasai lahan luas, dengan hanya bekerja pada usahatannya sendiri, kebutuhan keluarganya sudah dapat terpenuhi.

Hart (1978) lebih memperjelas dengan mengatakan bahwa

dalam rumahtangga petani terdapat hubungan antara jumlah jam kerja yang tersedia untuk kegiatan luar pertanian dengan tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium*) dari estimasi usahatani. Bila keseimbangan antara estimasi usahatani dan kebutuhan rumahtangga belum tercapai, maka petani bersedia bekerja untuk mendapatkan upah. Sebaliknya bila keseimbangan tersebut sudah tercapai, hanya dengan upah yang lebih tinggi yang dapat merangsang petani untuk menambah waktunya.

Selanjutnya Evenson *et al.* (1980) mengatakan, dengan adanya kesempatan kerja di luar pertanian, maka kenaikan tingkat upah di luar pertanian akan berpengaruh negatif terhadap curahan tenaga kerja pada kegiatan pertanian, tapi berpengaruh positif terhadap curahan tenaga kerja pada kegiatan di luar pertanian.

Adanya pendapatan di luar pencurahan tenaga kerja (*non-labor income*) seperti dari *property* atau *transfer income* juga berpengaruh negatif terhadap penawaran tenaga kerja. Evenson *et al.* (1980) menggambarkan bahwa dengan adanya pendapatan dari luar pencurahan tenaga kerja, menyebabkan rumahtangga tersebut malas untuk melakukan pekerjaan. Artinya rumahtangga petani cenderung mengganti waktu kerjanya dengan waktu santai sebagai akibat efek dari pendapatan yang diperoleh dari luar pencurahan tenaga kerja tersebut.

Secara umum Evenson *et al.* (1980) mengatakan bahwa dalam keadaan keseimbangan dan jangka pendek, alokasi waktu kerja rumahtangga petani, selain dipengaruhi oleh tingkat upah dan pendapatan di luar curahan tenaga kerja, juga dipengaruhi oleh harga bahan baku yang dibeli di pasar dan faktor-faktor produksi di dalam rumahtangga, seperti keterampilan, modal dan teknologi rumahtangga. Bahkan Reynold (1978) mengemukakan bahwa alokasi waktu kerja dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah oleh: (a) pola hidup, (b) pemilikan asset produktif, (c) keadaan sosial

ekonomi (d) tingkat upah, dan (e) karakteristik yang melekat pada setiap individu. Pola hidup mengandung pengertian yang sangat luas dan terbentuk oleh berbagai kondisi yang melekat seperti oleh faktor etnis, agama dan kehidupan bertetangga. Karakteristik yang melekat pada setiap individu dapat ditinjau dari umur, tingkat pendidikan atau keahlian.

Atas dasar pendapat-pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa alokasi waktu kerja anggota rumahtangga petani dipengaruhi oleh banyak factor. Kemungkinan ini juga berlaku bagi rumahtangga petani di Pulau Lombok.

## **2.2. Model Ekonomi Rumahtangga Chayanov (1966)**

Perilaku ekonomi rumahtangga petani pertama kali dipelajari secara sistematis oleh Chayanov (1966) berdasarkan data rumahtangga petani Rusia. Chayanov mengembangkan teorinya dengan mengasumsikan: (a) dalam rumahtangga petani terdapat hubungan antara keputusan mengenai produksi dan konsumsi; (b) tiap rumahtangga akan bekerja sampai evaluasi subyektif dari marginal disutility dari bekerja, sama dengan marginal utility dari output yang dihasilkan; (c) tidak ada pasar tenaga kerja, artinya tidak ada upah yang dapat diperoleh dari luar rumahtangga; (d) seluruh rumahtangga petani dapat mengakses lahan secara fleksibel untuk digunakan dalam proses produksi usahatani; (e) terdapat pendapatan minimum perorang yang diterima sebagai norma masyarakat. Konsekuensinya adalah adanya tingkat konsumsi minimum rumahtangga; dan (f) output yang dihasilkan digunakan oleh rumahtangga sendiri atau dijual ke pasar dan dinilai berdasarkan harga pasar (Ellis, 1988).

Perilaku rumahtangga petani model Chayanop dapat digambarkan dengan asumsi bahwa rumahtangga petani dalam mengalokasikan waktunya bertujuan untuk memaksimalkan utilitas dengan kendala fungsi produksi, pendapatan minimum dan maksimum waktu kerja. Secara matematis utility ( $U$ ) dianggap sebagai fungsi dari pendapatan rumahtangga ( $Y$ ) dan

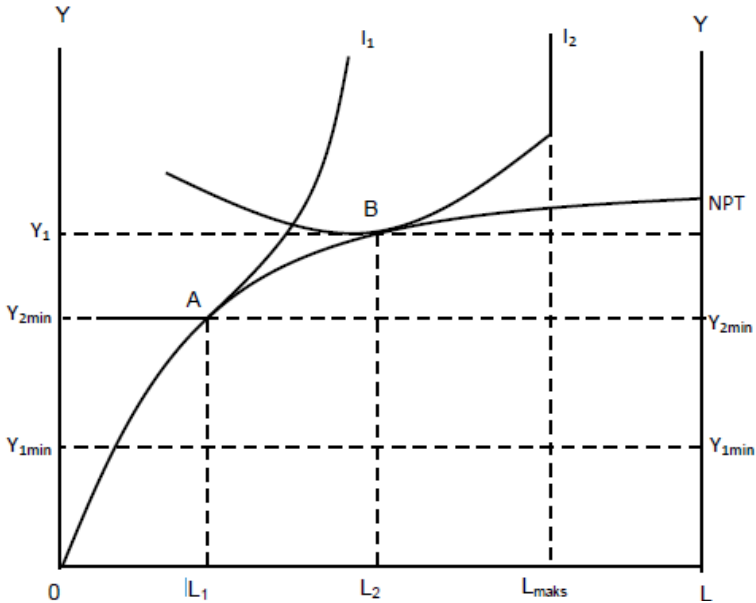
waktu luang ( $L$ ) atau  $U = f(Y, H)$ . Kendala untuk memaksimalkan utility tersebut adalah pendapatan rumahtangga, yaitu:  $Y = P_y \cdot f(L)$ , dimana  $P_y$  adalah harga produk dan  $f(L)$  adalah fungsi produksi, dimana tenaga kerja ( $L$ ) sebagai input. Keseimbangan akan tercapai pada saat  $(\partial Y / \partial H) / (\partial U / \partial Y) = (\partial U / \partial H) / (\partial U / \partial Y) = NPM_L$ . Artinya kondisi keseimbangan tercapai pada saat substitusi marginal waktu santai dengan pendapatan sama dengan nilai produk marginal tenaga kerja rumahtangga. Untuk jelasnya tentang kondisi keseimbangan model Chayanop dapat dilihat pada Gambar 2.1.

Pada Gambar 2.1 sumbu vertikal menunjukkan nilai produk yang diperoleh dari kegiatan usahatani, sedangkan sumbu horizontal menunjukkan alokasi waktu rumahtangga. Jumlah waktu yang tersedia bagi rumahtangga adalah sebanyak  $L$ , tapi yang dapat dipergunakan untuk bekerja adalah sebanyak  $L_{maks}$ . Pada gambar tersebut juga diperlihatkan fungsi produksi rumahtangga menghasilkan nilai produk total dengan menggunakan input tenaga kerja rumahtangga (NPT).

Sesuai dengan asumsi bahwa pada model Chayanop terdapat kendala pendapatan minimum, maka dalam gambar dinyatakan dengan garis lurus horizontal pada  $Y_{1min}$ . Adanya kendala ini menyebabkan pada tingkat tersebut alokasi waktu kerja pada kondisi keseimbangan berada pada titik A, yaitu titik singgung antara kurve nilai produk total (NPT) dengan kurve indifferen ( $I_1$ ). Pada kondisi keseimbangan ini, tenaga kerja yang dialokasikan untuk kegiatan usahatani adalah sebanyak  $OL_1$  sisanya  $LL_1$  dialokasikan untuk waktu santai.

Menurut model Chayanov di atas, faktor utama yang menentukan pilihan alokasi waktu adalah struktur demografi rumahtangga, yang dinyatakan dalam bentuk ratio antara jumlah anggota rumahtangga yang menjadi tanggungan konsumsi dengan jumlah anggota rumahtangga yang bekerja, dinyatakan dengan rasio  $c/w$ . Semakin banyak anggota rumahtangga yang menjadi beban konsumsi relatif terhadap yang bekerja, semakin

besar ratio tersebut.



Gambar 2.1. Model Ekonomi Rumahtangga Petani Chayanop dengan Perubahan Struktur Rumahtangga (Interpretasi Ellis, 1988)

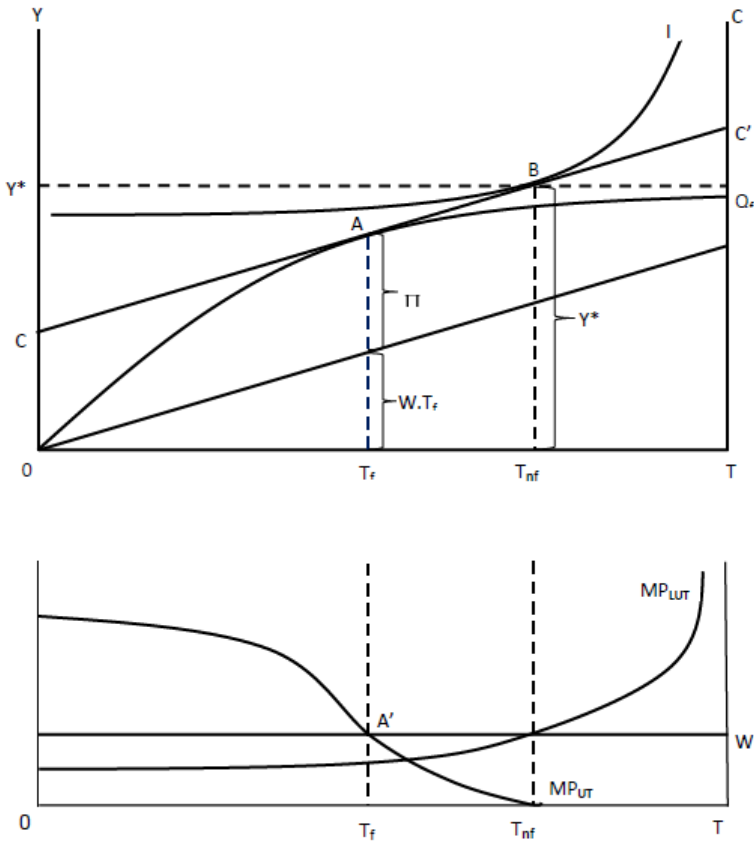
Pada Gambar 2.1 dimisalkan ada tambahan beban konsumsi relatif terhadap jumlah yang bekerja. Perubahan tersebut meningkatkan pendapatan minimum dari  $Y_{1min}$  ke  $Y_{2min}$ . Pada ratio  $c/w$ , berarti yang berubah adalah  $c$ . Perubahan tersebut tidak mengubah fungsi produksi, namun menggeser kurve indiferen dari  $I_1$  ke  $I_2$ . Kurve indifeferen  $I_2$  digambarkan lebih landai dibandingkan  $I_1$  untuk menunjukkan peningkatan marginal utility pendapatan dan penurunan marginal utility waktu santai. Peningkatan utility pendapatan disebabkan karena ada tekanan kebutuhan konsumsi. Keseimbangan baru tercapai pada titik B, yaitu pada titik singgung antara kurve NPT dengan kurve indifeferen  $I_2$ . Tenaga kerja yang dialokasikan untuk kegiatan

usahatani pada saat itu menjadi  $OL_2$ , lebih banyak dibandingkan sebelumnya. Hal ini mengindikasikan bahwa struktur demografi atau kebijakan yang mempengaruhi beban konsumsi rumahtangga dapat mempengaruhi keputusan rumahtangga.

### **2.3. Model Ekonomi Rumahtangga Nakajima (1969)**

Model Chayanov di atas selanjutnya dikembangkan oleh ahli-ahli lain, diantaranya oleh Nakajima (1969). Nakajima mengembangkan model yang lebih komprehensif dengan mengasumsikan bahwa tenaga kerja bisa diperjual-belikan. sehingga memungkinkan petani bekerja di luar usahatannya. Pasar kerja diasumsikan dalam keadaan persaingan sempurna. Usahatani dianggap sebagai perusahaan yang berusaha memaksimalkan keuntungan; dan tenaga kerja keluarga dianggap sebagai buruh yang berusaha memaksimalkan kepuasan atau *utility*.

*Utility* didefinisikan sebagai fungsi dari jumlah waktu kerja tenaga kerja rumahtangga dalam periode tertentu ( $T$ ) dan pendapatan uang yang diperoleh pada periode yang sama ( $Y$ ) atau  $U = U(T, Y)$ . Sebagai kendala dalam memaksimalkan utilitas  $U$  adalah pendapatan yang diperoleh dari hasil kerja. Keseimbangan subyektif tercapai pada saat marginal produk tenaga kerja keluarga sama dengan tingkat upah atau  $P_y(\partial F/\partial T) = W$ . Pada saat itu, rumahtangga juga memperoleh keuntungan maksimum pada kegiatan usahatani. Untuk jelasnya keadaan tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Model Ekonomi Rumahtangga Petani Dengan Adanya Kesempatan Kerja di Luar Pertanian (Nakajima, 1986)

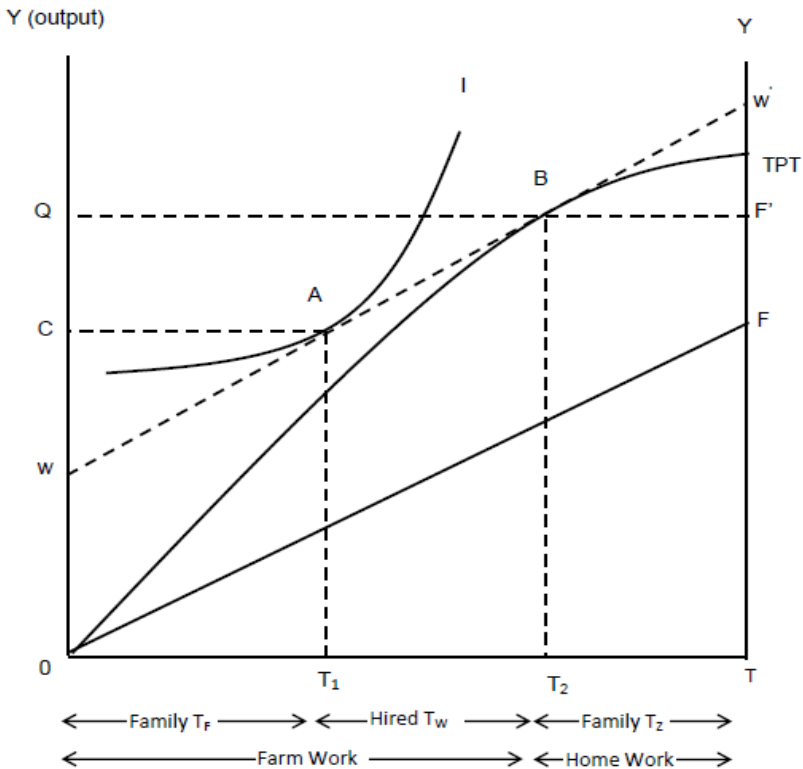
Gambar 2.2 bagian atas menunjukkan hubungan antara pendapatan ( $Y$ ) dengan jumlah waktu kerja ( $T$ ) dengan fungsi produksi usahatani  $Q_f$ , garis upah di luar usahatani ( $CC'$ ), kurve indeferen ( $I$ ), Gambar 2.2 bagian bawah menunjukkan kurve marginal produk tenaga kerja keluarga pada kegiatan usahatani yang semakin menurun ( $MP_{UT}$ ), dan kurve produk tenaga kerja di luar usahatani yang semakin meningkat ( $MP_{LUT}$ ) setelah kelebihan tenaga kerja keluarga dicurahkan untuk bekerja.

Dengan adanya kesempatan kerja di luar usahatani, maka keseimbangan subyektif tercapai pada saat garis  $CC'$  bersinggungan dengan kurve produksi Usahatani  $Q_F$  dan kurve Indeferen I dititik A dan B atau pada waktu kurve  $MP_{UT}$  dan  $MP_{LUT}$  berpotongan dengan garis upah  $W$  pada titik  $A'$  dan  $B'$ . Pada saat keseimbangan ini. pendapatan optimum rumahtangga adalah  $Y^*$  dengan alokasi waktu kerja pada kegiatan usahatani sebanyak  $OT_f$  dan di luar usahatani sebanyak  $(T_{nf} - T_f)$ , dan sisa dari waktu yang tersedia sebanyak  $TT_{nf}$  adalah waktu santai.

#### **2.4. Model Ekonomi Rumahtangga Barnum dan Squire (1979)**

Dengan semakin berkembangnya waktu, maka teori ekonomi rumahtangga petani semakin berkembang disesuaikan dengan perkembangan masyarakat. Barnum dan Squire (1979) mengembangkan model ekonomi rumahtangga baru petani, dimana rumahtangga mempunyai kebebasan untuk menyewa tenaga kerja dari luar keluarga; dan tenaga kerja dalam rumahtangga juga dapat bekerja di luar dengan memperoleh tingkat upah tertentu. Dalam modelnya leisure dan produksi barang  $Z$  dari aktivitas rumah dikombinasikan sebagai barang konsumsi dan rumahtangga dihadapkan pada pilihan antara konsumsi dan menjual output untuk memenuhi konsumsi barang yang dibeli. Gambar 2.3. menunjukkan model rumahtangga Barnum - Squire.





Gambar 2.3. Model Rumahtangga Barnum-Squire (Interpretasi Ellis, 1988)

Pada Gambar 2.3. rumahtangga memanfaatkan total waktu untuk pekerjaan usahatani yang berasal dari anggota keluarga ( $T_F$ ), tenaga kerja yang disewa ( $T_w$ ) dan waktu anggota keluarga di rumah ( $T_Z$ ). Adanya perubahan pada tingkat upah dan harga secara terpisah akan mempengaruhi waktu kerja dalam usahatani, pendapatan, konsumsi rumahtangga dan penjualan di pasar. Peningkatan upah akan meningkatkan rasio harga atau upah riil ( $w/p$ ) sehingga garis  $ww_1$  bergeser dengan slope yang curam. Kondisi tersebut menyebabkan penurunan terhadap output, pendapatan, penggunaan tenaga kerja yang disewa dan penjualan di pasar serta menyebabkan peningkatan

waktu kerja anggota keluarga pada usahatani dan konsumsi rumahtangga. Sedangkan peningkatan harga output akan mengurangi upah riil sehingga garis  $ww_1$  akan bergeser dengan slope yang datar dan memberikan pengaruh yang berlawanan dengan peningkatan upah.

Pada Gambar 2.3 di atas, QC merupakan penawaran output di pasar, OF total biaya tenaga kerja,  $OT_1$  waktu kerja keluarga pada kegiatan usahatani,  $T_1T_2$  waktu tenaga kerja yang disewa,  $T_2T$  waktu kerja keluarga di rumah dan waktu santai, T jumlah waktu kerja yang tersedia, Y output usahatani, A keseimbangan konsumsi, B keseimbangan produksi, C konsumsi output dan F pendapatan.

Selanjutnya Low (dalam Ellis, 1988) mengkombinasikan beberapa model sebelumnya dengan memberikan penekanan diantaranya pada pasar tenaga kerja, yang mana tingkat upah bervariasi berdasarkan kategori jenis kelamin laki-laki dan perempuan. Hal ini mengimplikasikan perbedaan kelamin anggota rumahtangga mempunyai perbedaan potensial untuk penerimaan upah. Selain hal tersebut juga ada penekanan pada perbedaan harga pangan di tingkat rumahtangga petani dengan tingkat pengecer.

Selain itu model-model ekonomi rumahtangga petani di atas pada umumnya masih berfokus pada satu jenis komoditas. Oleh karena itu Singh dan Subramanian, 1986 (dalam Singh *et al.*, 1986) dan Sawit (1993) mengembangkan model rumahtangga dengan mengkaji multicrop pada rumahtangga petani. Selain multicrop, Sawit (1993), Leones dan Feldman (1998) juga mengembangkan model dengan mempertimbangkan multi employment yang diukur dari pendapatan yang berasal dari pertanian, non pertanian maupun non aktivitas tenaga kerja, seperti kiriman uang dan penyewaan atau pembagian hasil aset.

Dalam analisis kebijakan pada model ekonomi rumahtangga, Taylor dan Adelman (2003) mengkaji pengaruh kebijakan penurunan harga dasar barang pokok dan transfer

pendapatan terhadap produksi dan pendapatan rumahtangga. Penurunan harga dasar barang pokok menyebabkan penurunan output barang pokok, permintaan tenaga kerja, pendapatan rumahtangga, permintaan konsumsi (*cash crop, market good dan leisure*) dan market surplus barang pokok. Sedangkan adanya transfer pendapatan menyebabkan adanya peningkatan pada indikator tersebut di atas kecuali *market surplus* dan *cash crop*.

Dari segi metoda, model ekonomi rumahtangga selanjutnya telah dikembangkan dengan menggunakan persamaan simultan seperti yang dilakukan oleh Pradhan dan Quilkey (1985), dengan mengkaitkan adopsi teknologi dengan keputusan produksi, konsumsi dan penggunaan input serta dilakukan simulasi terhadap skenario kebijakan. Metoda tersebut selanjutnya digunakan oleh Basit (1996), Hardono (2002), Kusnadi (2005), Asmarantaka (2007), Bakir (2007) dan Fariyanti (2008), Maleha (2008), Purwanti (2010), Siddik (2015).

## **2.5. Model Ekonomi Rumahtangga Singh, Squire dan Strauss (1986)**

Model ekonomi rumahtangga yang lebih sederhana dan sesuai untuk menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani di Indonesia adalah model ekonomi rumahtangga pertanian (*agriculture household economic model*) yang diajukan oleh Singh *et al.* (1986), karena selain banyak diadopsi oleh para peneliti perilaku ekonomi rumahtangga petani, juga mudah dimodifikasi dan dikembangkan sesuai dengan kondisi rumahtangga pertanian di Indonesia.

Dalam modelnya, Singh *et al.* (1986) menyatakan bahwa rumahtangga adalah pengambil keputusan dalam menjalankan produksi dan konsumsi serta hubungannya dengan alokasi waktu agar diperoleh kepuasan maksimum. Kepuasan rumahtangga ( $U$ ) dinyatakan sebagai fungsi dari konsumsi barang yang dihasilkan oleh rumahtangga ( $X_a$ ), konsumsi barang yang dibeli di pasar ( $X_m$ ) dan konsumsi dari waktu santai ( $X_l$ ).

$$U = U(X_a, X_m, X_i) \quad [2.12]$$

Dalam memaksimalkan kepuasan, rumahtangga petani menghadapi tiga kendala, yaitu :

(1) Kendala pendapatan :

$$p_m X_m = p_a(Q - X_a) - w(L - F) \quad [2.13]$$

Dimana  $p_m$  adalah harga barang yang dibeli di pasar,  $P_a$  adalah harga bahan pokok pertanian,  $Q$  adalah produksi pertanian yang dihasilkan oleh rumahtangga.  $(Q-X_a)$  kelebihan produksi pertanian yang dijual ke pasar,  $w$  upah tenaga kerja,  $L$  total input tenaga kerja,  $F$  input tenaga kerja dalam keluarga. Bila  $(L-F)$  positif berarti ada menggunakan tenaga kerja upahan dari luar. tetapi bila  $(L-F)$  negatif berarti ada tenaga kerja keluarga bekerja di luar pertanian (pada *off-farm* atau *non-farm*).

(2) Kendala Waktu

$$X_i + F = T \text{ atau } F = T - X_i \quad [2.14]$$

Dimana  $T$  adalah total waktu yang dimiliki rumahtangga, yaitu batas waktu yang dimiliki oleh rumahtangga yang tidak dapat lagi ditambah untuk waktu santai, waktu untuk kegiatan usahatani maupun untuk luar usahatani.

(3) Kendala Produksi atau Teknologi Produksi

$$Q = Q(L, A) \quad [2.15]$$

Dimana  $A$  adalah luas lahan yang dimiliki oleh rumahtangga.

Bila ketiga kendala di atas digabung dengan memasukkan kendala produksi dan kendala waktu ke dalam kendala pendapatan, maka akan diperoleh kendala tunggal, yaitu:

$$\begin{aligned} p_m X_m &= p_a\{Q(L,A) - X_a\} - w\{L - (T - X_i)\} \\ &= P_a Q(L, A) - P_a X_a - wL + wT - wX_i \\ p_m X_m + p_a X_a + wX_i &= P_a Q(L,A) - wL + wT \end{aligned}$$

$$p_m X_m + p_a X_a + w X_l = \Pi + wT \quad [2.16]$$

Dimana  $\Pi = p_a.Q(L,A) - wL$  merupakan keuntungan usahatani. Sisi kiri persamaan [5] menunjukkan total pengeluaran rumahtangga dari tiga komoditas, yaitu pembelian komoditas di pasar, pembelian komoditas yang diproduksi oleh rumahtangga sendiri dan pembelian rumahtangga terhadap waktu luang. Sedangkan sisi sebelah kanan menunjukkan konsep pendapatan penuh (*full income*). Asumsi penting dalam analisis ini adalah bahwa tiga harga ( $p_m$ ,  $p_a$  dan  $w$ ) tidak dipengaruhi oleh aksi rumahtangga. Dengan demikian rumahtangga diasumsikan sebagai penerima harga (*price taker*) didalam ketiga pasar tersebut.

Persamaan [2.1] dan persamaan [2.5] merupakan inti dari model analisis rumahtangga pertanian. Dalam persamaan tersebut, rumahtangga dapat memilih tingkat konsumsi untuk tiga komoditas diatas dan total input tenaga kerja yang diperlukan dalam produksi pertanian. Oleh karena itu untuk memaksimumkan setiap pilihan, maka perlu dicari *first order condition* (foc) setiap variabelnya yang terdapat dalam persamaan tersebut. Dalam hal ini, foc untuk mengoptimalkan penggunaan input tenaga kerja adalah:

$$p_a \partial Q / \partial L = w \quad [2.17]$$

Persamaan [2.6], menunjukkan bahwa untuk mengoptimalkan pemanfaatan input tenaga kerja, rumahtangga harus menyamakan nilai produk marginal tenaga kerja dengan tingkat upah yang berlaku. Dalam persamaan ini, hanya ada satu variabel endogenus, yaitu L. Variabel endogenus lain seperti  $X_m$ ,  $X_a$  dan  $X_l$  tidak tampak, sehingga tidak mempengaruhi pilihan rumahtangga terhadap input tenaga kerja. Selanjutnya persamaan [2.6] dapat diselesaikan untuk L sebagai fungsi dari  $p_a$ ,  $w$  dan A sebagaimana ditunjukkan dalam persamaan [2.7].

$$L^* = L^*(w, p_a, A) \quad [2.18]$$

Penyelesaian ini kemudian dapat disubstitusikan ke dalam sisi kanan persamaan [2.5] untuk memperoleh nilai pendapatan penuh ketika keuntungan usahatani telah maksimum melalui pilihan input tenaga kerja yang tepat. Persamaan [2.5] dapat ditulis kembali menjadi

$$p_m X_m + p_a X_a + w X_l = Y^* \quad [2.19]$$

dimana  $Y^*$  adalah nilai pendapatan penuh berkaitan dengan perilaku maksimasi keuntungan. Maksimasi utility untuk memenuhi persamaan [2.8] dengan kendala yang ada menghasilkan turunan pertama (*first order condition*) untuk konsumsi barang yang dibeli di pasar ( $X_m$ ), barang yang diproduksi rumahtangga ( $X_a$ ) dan waktu yang disediakan oleh rumahtangga ( $X_l$ ) sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \partial U / \partial X_m &= \lambda p_m \\ \partial U / \partial X_a &= \lambda p_a \\ \partial U / \partial X_l &= \lambda p_l \end{aligned} \quad [2.20]$$

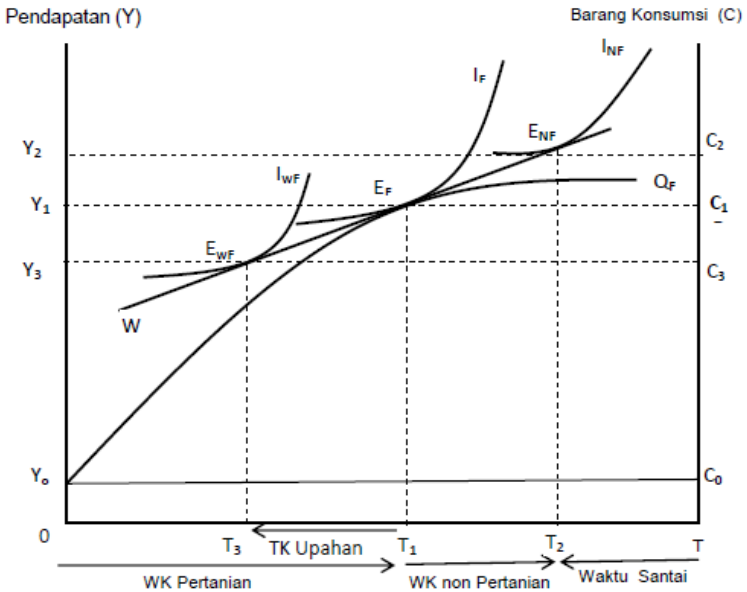
Dengan menggunakan persamaan [2.9] dan [2.8], selanjutnya dapat ditentukan fungsi permintaan barang yang dibeli di pasar ( $X_m$ ), fungsi permintaan barang yang diproduksi rumahtangga ( $X_a$ ), dan fungsi permintaan waktu santai ( $X_l$ ) berikut:

$$\begin{aligned} X_m &= X_m(p_m, p_a, w, Y^*) \\ X_a &= X_a(p_m, p_a, w, Y^*) \\ X_l &= X_l(p_m, p_a, w, Y^*) \end{aligned} \quad [2.21]$$

Fungsi permintaan di atas menyatakan bahwa konsumsi barang yang dibeli di pasar ( $X_m$ ), konsumsi barang yang dihasilkan oleh rumahtangga ( $X_a$ ), dan konsumsi waktu santai ( $X_l$ ) dipengaruhi oleh harga barang yang dibeli di pasar, harga barang yang diproduksi rumahtangga, tingkat upah dan pendapatan penuh. Pada kasus rumahtangga petani, pendapatan penuh ditentukan oleh aktivitas produksi

rumahtangga pada kegiatan usahatani (*on-farm*) dan di luar usahatani (*off-farm* atau *non-farm*).

Model rumahtangga pertanian di atas dapat dimodifikasi dengan mengakomodasi variabel lain yang sesuai dengan pendapat dan teori-teori di atas, serta sesuai dengan kondisi rumahtangga petani, seperti luas lahan, jumlah anggota dan tenaga kerja rumahtangga, adanya pendapatan yang diperoleh dari luar hasil kerja, yaitu dari *property income*, seperti dari sewa tanah, atau dari penyewaan atau pembagian hasil asset lainnya, Juga dari *transfer income*, seperti dari bantuan atau subsidi dari pemerintah. Sebagai ilustrasi dari model ekonomi rumahtangga pertanian yang diajukan oleh Singh *et al.* (1986) dapat diinterpretasikan dengan menggunakan Gambar 2.4.



Gambar 2.4. Model Ekonomi Rumahtangga Pertanian (Interpretasi Model Singh *et al.*, 1986)

Pada Gambar 3.4,  $E_F$  merupakan tingkat kepuasan

maksimum bila rumahtangga hanya bekerja pada kegiatan usahatani. Pada saat ini pendapatan yang diperoleh sebanyak  $OY_F$  dan waktu luang yang dinikmati sebanyak  $TT_1$ . Sementara  $E_{NF}$  merupakan tingkat kepuasan maksimum bila tenaga kerja rumahtangga bekerja pada kegiatan usahatani sebanyak  $OT_1$  dan di luar usahatani sebanyak  $T_1T_2$ . Total pendapatan yang diperoleh sebesar  $OY_2$  dan waktu luang yang dinikmati  $OT_2$ . Sementara pada tingkat kepuasan  $E_{WF}$ , rumahtangga petani hanya menyediakan waktu kerja untuk kegiatan usahatannya hanya  $OT_3$ , sehingga harus mengupah tenaga kerja luar untuk mengerjakan usahatannya  $T_1T_3$  dan waktu luang yang dinikmati  $OT_3$ . Upah buruh tani yang harus dibayar adalah sebanyak  $(Y_F - Y_{WF})$ .

Berdasarkan Gambar 2.4 di atas, berarti ada tiga kemungkinan perilaku ekonomi rumahtangga petani, yaitu: (1) rumahtangga petani yang hanya melakukan kegiatan usahatani, berarti disini tidak ada pasar tenaga kerja; (2) rumahtangga petani yang selain melakukan pekerjaan usahatani (*on-farm*), juga melakukan kegiatan di luar usahatani (*off-farm* dan atau *non-farm*); dan (3) rumahtangga petani yang juga menyewa atau mengupah tenaga kerja dari luar.

## 2.6. Model Ekonomi Rumahtangga Beach *et.al* (2005)

Model-model ekonomi rumahtangga di atas belum memasukkan faktor risiko. Salah satu model ekonomi rumahtangga petani yang memasukkan faktor risiko adalah yang diajukan oleh Beach *et al.* (2005, 2008). Dalam modelnya diasumsikan bahwa rumahtangga petani dalam melakukan kegiatan ekonomi bertujuan untuk memaksimalkan *present value* dari ekspektasi utilitas dengan kendala waktu, fungsi produksi dan anggaran. Fungsi tujuan rumahtangga petani tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Max } \int_0^T e^{-rt} EU(t) dt \quad [2.22]$$



dimana  $r$  adalah *discount rate* dan interval  $[0, T]$  sebagai *planning horizon*. Jika produksi bersifat *stochastic*, maka utilitas rumahtangga petani tergantung pada ekspektasi dan *variance* tingkat konsumsi ( $C$ ), ketersediaan waktu untuk santai ( $T_1$ ) dan karakteristik rumahtangga ( $Z_h$ ) yang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$EU = U(E(C), \text{Var}(C), T_1; Z_h) \quad [2.23]$$

Diasumsikan  $[\partial u / \partial E(C)] > 0$  dan  $[\partial u / \partial \text{var}(C)] \leq 0$

Rumahtangga menggunakan sumberdaya tenaga kerja keluarga dan lahan untuk memproduksi output dalam setiap periode dengan kendala sebagai berikut :

$$1) \text{ Kendala waktu } T = T_f + T_o + T_l, \quad T_o \geq 0 \quad [2.24]$$

$$2) \text{ Kendala fungsi produksi } Q = Q(N, T_f, H_f, X, \varepsilon) \quad [2.25]$$

$$3) \text{ Kendala anggaran } p_q Q + w_o T_o + V = w_x X + w_h H_f + w_n N + p_c C \quad [2.26]$$

dimana :

$T$  = total waktu yang tersedia bagi rumahtangga

$T_f$  = waktu rumahtangga yang dialokasikan untuk kerja usahatani

$T_o$  = waktu rumahtangga untuk kerja di luar usahatani

$T_l$  = waktu rumahtangga yang dialokasikan untuk leisure

$Q$  = vektor output usahatani

$N$  = luas lahan

$H_f$  = tenaga kerja sewa untuk usahatani

$X$  = vektor input produksi usahatani selain tenaga kerja dan lahan

$\varepsilon$  = risiko produksi

$p_q$  = vektor harga output usahatani

$p_c$  = vektor harga barang konsumsi

$w_o$  = upah tenaga kerja di luar usahatani

$w_x$  = vektor harga input usahatani selain tenaga kerja

$w_h$  = upah tenaga kerja pertanian yang disewa

$w_n$  = harga lahan

V = pendapatan di luar hasil kerja

C = vektor barang konsumsi

Sumber ketidakpastian diasumsikan dari produksi dan harga. Harga saat panen tidak diketahui ketika keputusan alokasi luas lahan dibuat. Risiko produksi muncul karena cuaca, gangguan hama dan penyakit tanaman. Fungsi produksi dirumuskan sebagai berikut :

$$Q_i = Q_i (N_i, T_{fi}, H_{fi}, X_i, \varepsilon_i) \quad [2.27]$$

Selanjutnya jika diasumsikan ketidakpastian produksi merupakan perkalian, maka fungsi produksi menjadi sebagai berikut :

$$Q_i = \varepsilon_i Q_i (N_i, T_{fi}, H_{fi}, X_i) \quad [2.28]$$

didefinisikan ekspektasi:  $E(\varepsilon_i) = \mu$  ; variance:  $\text{var}(\varepsilon_i) = \sigma_i^2$

Rumahtangga petani menghadapi permulaan musim dengan mengambil keputusan menyangkut total lahan untuk penanaman dan pembagian luas lahan untuk dialokasikan pada setiap komoditas. Dengan demikian kendala lahan sebagai berikut :

$$\sum_i^n N_i \leq A_{t-1} + \Delta A \quad [2.29]$$

Total lahan produksi pada periode t lebih kecil dari atau sama dengan luas penanaman pada periode sebelumnya ditambah perubahan dalam luas antar periode. Selanjutnya sehubungan dengan fungsi produksi yang ditunjukkan persamaan [16], fungsi profit periode saat ini untuk aktivitas usahatani (*on farm*) dapat dituliskan sebagai berikut

$$\Pi = \sum (p_{qi}\varepsilon_i Q_i) - w_f T_{fi} - w_h H_{fi} - w_x X_i - w_n N \quad [2.30]$$

dimana  $w_f$  menunjukkan nilai dari waktu yang digunakan untuk bekerja pada usahatani (*on farm*).

Dengan asumsi risiko harga dan produksi adalah bebas dan ekspektasi harga didefinisikan sebagai  $E(P_i) = \theta_i$  dan

variance harga sebagai  $\text{var}(P_i) = \varphi_i^2$ , maka espektasi profit dapat dituliskan sebagai berikut :

$$E(\Pi) = \sum [\theta_i \mu_i Q_i(*) - w_f T_{fi} - w_h H_{fi} - w_x X_i - w_n N]$$

Dan variance profit yang diharapkan dapat ditulis sebagai berikut:

$$\text{Var}(\Pi) = \sum Q_i^2(*) (\varphi_i^2 \sigma_i^2 + \varphi_i^2 \mu_i^2 + \theta_i^2 \sigma_i^2)$$

Lebih lanjut variabel dalam kurung sebelah kanan diganti dengan PVAR<sub>i</sub>. Selanjutnya fungsi Lagrangian dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned} L = & U(E(C), \text{Var}(C), T_i; Z_h) + \lambda [\theta_i \mu_i Q_i(N, T_f, H_f, X) \\ & - w_x X_i - w_n N - w_h H_f + w_0 T_0 + V - p_c C] + \gamma [T - T_f - T_0 - T_i] \\ & + \mu T_0 \end{aligned} \tag{2.33}$$

Penerapan kondisi Kuhn Tucker :

$$\frac{\partial L}{\partial C} = \frac{\partial U}{\partial E(C)} + \frac{\partial U}{\partial \text{Var}(C)} - \lambda p_c = 0. \text{ asumsi } C > 0 \tag{2.34}$$

$$\frac{\partial L}{\partial T_i} = \frac{\partial U}{\partial T_i} - \gamma = 0. \text{ asumsi } T_i > 0 \tag{2.35}$$

$$\begin{aligned} \frac{\partial L}{\partial T_{fi}} = & \frac{\partial U}{\partial E(C)} [\theta_i \mu_i] \frac{\partial Q_i}{\partial T_{fi}} + \frac{\partial U}{\partial \text{Var}(C)} - \text{PVAR}_i 2Q_i \frac{\partial Q_i}{\partial T_{fi}} - \gamma + \\ & \lambda \left\{ \left( p_q \frac{\partial Q}{\partial T_{fi}} \right) \right\} = 0 \text{ asumsi } T_f > 0 \end{aligned} \tag{2.36}$$

$$\frac{\partial L}{\partial T_0} = -\gamma + \lambda w_0 + \mu \leq 0. \quad T_0 \geq 0 \tag{2.37}$$

$$\frac{\partial L}{\partial N_i} = \frac{\partial U}{\partial E(C)} [\theta_i \mu_i] \frac{\partial Q_i}{\partial T_{Ni}} + \frac{\partial U}{\partial \text{Var}(C)} - \text{PVAR}_i 2Q_i \frac{\partial Q}{\partial N_i} +$$

$$\lambda\left\{p_{qi} \frac{\partial Q}{\partial N_i} - w_n\right\} = 0. \quad \text{asumsi } N > 0 \quad [2.38]$$

$$\frac{\partial L}{\partial X_i} = \frac{\partial U}{\partial E(C)} [\theta_i \mu_i] \frac{\partial Q_i}{\partial X_i} + \frac{\partial U}{\partial \text{var}(C)} - \text{PVAR}_i 2Q_i \frac{\partial Q}{\partial X_i} +$$

$$\lambda\left\{p_{qi} \frac{\partial Q}{\partial X_i} - w_x\right\} = 0. \quad \text{asumsi } X > 0 \quad [2.39]$$

$$\frac{\partial L}{\partial H_{fi}} = \frac{\partial U}{\partial E(C)} [\theta_i \mu_i] \frac{\partial Q_i}{\partial H_{fi}} + \frac{\partial U}{\partial \text{var}(C)} - \text{PVAR}_i 2Q_i \frac{\partial Q}{\partial H_{fi}} +$$

$$\lambda\left\{p_{qi} \frac{\partial Q}{\partial H_{fi}} - w_{fi}\right\} = 0. \quad \text{asumsi } H_f > 0 \quad [2.40]$$

$$\frac{\partial L}{\partial \mu} = T_0 \geq 0. \quad \mu \geq 0. \quad \frac{\partial L}{\partial \mu} \mu = 0 \quad [2.41]$$

Bila bekerja di luar usahatani (*off farm*) positif ( $T_0 > 0$ ), maka ekspektasi error term ( $\mu$ ) harus sama dengan 0 agar supaya memenuhi persamaan [2.26].

Rumahtangga dengan kerja di *off farm* akan mengalokasikan waktu kerja di *off farm* sampai ekspektasi *marginal utility* dari alokasi waktu tambahan terhadap kerja di *off farm* sama dengan 0. *First order conditions* (FOC) pada kondisi ada risiko mengimplikasikan bahwa pada saat optimum, *marginal product* dari tenaga kerja rumahtangga pada usahatani lebih rendah dari upah *off farm*. Hal ini berbeda dari kasus tanpa ketidakpastian, dimana waktu dialokasikan untuk usahatani sampai *marginal return* dari tenaga kerja usahatani sama dengan upah pada *off farm* dan akan menghasilkan ketergantungan yang besar pada tenaga kerja *off farm*. Oleh karena risiko pendapatan dari kerja *off farm* lebih rendah daripada kerja usahatani, rumahtangga *risk averse* akan mengalokasikan lebih banyak tenaga kerja untuk bekerja pada *off-farm* untuk mengurangi risiko, sekalipun ekspektasi konsumsi rendah.

Selanjutnya apabila kerja *off farm* sama dengan nol ( $T_0=0$ ), maka kondisi optimal mempunyai struktur yang berbeda

sebab  $\mu$  tidak dapat diasumsikan sama dengan nol. Pada kondisi optimal, rumahtangga akan mengalokasikan waktu kerja pada kegiatan *on farm* sampai ekspektasi *marginal utility* tenaga kerja *on farm* sama dengan *shadow price leisure*. Pada kasus tidak ada kegiatan *off farm*, tingkat upah *on farm* tidak melebihi *shadow price* dari waktu yang digunakan usahatani.

Selanjutnya keputusan partisipasi angkatan kerja sangat tergantung pada besaran relatif dari upah tenaga kerja pada kegiatan *off farm* ( $w_0$ ) dan upah pada kegiatan usahatani ( $w_h$ ). Ketika tingkat upah *off farm* ditingkatkan, maka partisipasi tenaga kerja *off farm* meningkat. Peningkatan pada pendapatan bukan kerja yang diekspektasi untuk meningkatkan *marginal value* waktu *leisure*, peningkatan harga output secara umum meningkatkan nilai waktu yang digunakan dalam kerja usahatani dan peningkatan harga input menurunkan *shadow price* dari tenaga kerja usahatani.

Luas lahan yang dialokasikan untuk setiap tanaman meningkatkan fungsi ekspektasi harga sendiri dan produksi. Pengaruh *cross price* dan *cross yield* secara khusus bertanda negatif karena luas area satu tanaman secara umum bersubstitusi dengan luas area tanaman lain, meskipun mungkin menjadi komplementer pada pola rotasi. Lagi pula lahan yang tidak dikerjakan, apabila sekarang untuk usahatani, dapat digunakan untuk meningkatkan luas tanam. Pada kondisi *risk neutrality*, goncangan harga dan hasil didominasi oleh perubahan dalam total luas lahan yang ditanami dan alokasi luas lahan diantara tanaman setiap waktu. Untuk goncangan harga atau hasil yang positif, petani *risk neutral* akan memperluas area tanaman lebih banyak daripada petani *risk averse* karena peningkatan dalam produksi tanaman tertentu meningkatkan *variance* dalam pendapatan tanaman tersebut. Sebagai tambahan, peningkatan variasi hasil atau harga diekspektasi untuk meningkatkan jumlah waktu yang teralokasi untuk kerja pada kegiatan *off farm*.

Sistem persamaan di atas, pada kondisi optimal dapat diturunkan fungsi permintaan input dan penawaran output sebagai berikut :

$$N_i = N_i(\theta_i, \varphi_i^2, \mu_i, \sigma_i^2, w_h, p_x, w_0, A_{t-1}, Z_h)$$

$$T_{fi} = T_{fi}(\theta_i, \varphi_i^2, \mu_i, \sigma_i^2, w_h, p_x, w_0, A_{t-1}, Z_h)$$

$$T_0 = T_0(\theta_i, \varphi_i^2, \mu_i, \sigma_i^2, w_h, p_x, w_0, A_{t-1}, Z_h)$$

$$H_f = H_f(\theta_i, \varphi_i^2, \mu_i, \sigma_i^2, w_h, p_x, w_0, A_{t-1}, Z_h)$$

$$X = X(\theta_i, \varphi_i^2, \mu_i, \sigma_i^2, w_h, p_x, w_0, A_{t-1}, Z_h)$$

$$Q = Q(\theta_i, \varphi_i^2, \mu_i, \sigma_i^2, w_h, p_x, w_0, A_{t-1}, Z_h)$$

Persamaan [2.31] sampai [2.36] di atas menunjukkan fungsi permintaan input untuk luas areal lahan ( $N_i$ ), tenaga kerja untuk usahatani ( $T_{fi}$ ), tenaga kerja luar usahatani ( $T_0$ ), tenaga kerja yang disewa untuk usahatani ( $H_f$ ) dan input variabel lain seperti bibit, pupuk, pestisida ( $X$ ) dan penawaran output ( $Q$ ) dipengaruhi oleh ekspektasi harga ( $\theta_i$ ), variance harga ( $\varphi_i^2$ ), ekspektasi variabel random (risiko produksi,  $\mu_i$ ), variance variabel random ( $\sigma_i^2$ ), upah tenaga kerja yang disewa ( $w_h$ ), harga input variabel seperti bibit, pupuk, pestisida ( $p_x$ ), upah tenaga kerja di luar usahatani ( $w_0$ ), luas areal penanaman periode sebelumnya ( $A_{t-1}$ ) dan karakteristik khusus rumahtangga ( $Z_h$ ). Demikian halnya untuk fungsi permintaan terhadap ekspektasi barang konsumsi ( $C$ ) dipengaruhi oleh variabel-variabel tersebut diatas, pendapatan di luar hasil kerja ( $V$ ) dan harga barang konsumsi ( $p_c$ ).

Model ekonomi rumahtangga yang telah dijelaskan di atas, secara empirik masih perlu untuk dikembangkan lebih lanjut dengan mengkaitkan antara keputusan produksi, keputusan konsumsi dan keputusan alokasi waktu kerja secara simultan dengan menggunakan pendekatan system, karena keputusan produksi dan konsumsi tersebut juga berkaitan dengan keputusan alokasi waktu kerja.

Dengan menggunakan pendekatan ekonometrik dimungkinkan untuk melakukan proxy terhadap variabel-variabel terkait sehingga model yang dikembangkan tidak hanya tepat dalam teori tetapi juga tepat secara empiris. Dengan demikian model ekonomi rumahtangga petani harus dibangun dengan pendekatan sistem yang mempertimbangkan teori dan karakteristik rumahtangga dengan melihat keterkaitan antar variabel-variabel yang menentukan perilaku ekonomi rumahtangga petani tersebut.

## Daftar Pustaka

- Anderson, J.R., J.L. Dillon and J.B.Hardaker. 1977. *Agricultural Decision Analysis*. The Iowa State University Press, Ames Iowa.
- Aronsson, T.; S.O. Daunfeldt and M. Wikstrom, 1999. *Estimating Intra household allocation in Collective Model with Household Production*. Working Paper. Department of Economics, Umea University
- Asmarantaka, R.W. 2007. *Analisis Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani di Tiga Desa Pangandan Perkebunan di Provinsi Lampung*. Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Bakir, L.H. 2007. *Kinerja Perusahaan Inti Rakyat Kelapa Sawit di Sumatera Selatan: Analisis Kemitraan dan Ekonomi*. Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Bagi, F.S. and J. I . Singh. 1974. *A Microeconomic Model of Farm Decisions in an LDC: A Simultaneous Equation Approach*. *Economics and Sosiology Occasional*. Departement of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio State University, Columbus. Paper No. 207.
- Barnum dan Squire (1979). *A Model of an Agricultural Household Theory and Evidence*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.

- Barrett, C.B., S.M. Sherlund and A. A. Adesina. 2005. Shadow Wages, Allocative Inefficiency, and Labor Supply in Smallholder Agriculture. Working Paper. Department of Applied Economics and Management, Cornell University, Ithaca.
- Basit, A. 1995. Analisis Ekonomi Penerapan Teknologi Usahatani Konservasi pada Lahan Kering Berlereng di Wilayah Hulu Das Jratunseluna, Jawa Tengah. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Beach, R.H., A.S. Jones and S.A. Johnston, 2005. Tobacco Farmer Interest and Success in Diversification. Paper American Agricultural Economics Association, Rhode Island.
- Becker G.S, 1965. A Theory of the Allocation of Time. Journal of Economic. Vol.LXXV No. 299. September, Colombia.(1965),
- Becker, G.S., 1981. A Treatise on the Family. Harvard University Press.
- Ellis, F. 1988. Peasant Economics: Farm Households and Agrarian Development. Cambridge University Press, Cambridge.
- Evenson, R.E., B.M. Popkin and E.K. Quizon, 1980. Nutrition, Work and Demographic Behaviour in Rural Philippine Households. In Biswanger et.al. (eds). Rural Household Studies in Asia. Singapore University Press.
- Fariyanti, A. 2008. Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Sayuran dalam Menghadapi Risiko Produksi dan Harga Produk di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung. Disertasi Doktor. Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Gronau, R. 1977. Leisure, Home Production and Work: The Theory of the Allocation of Time Revisited. In: H.P. Binswanger, R.E. Evenson, C.A. Florencio, and B. N. F. White (Eds). Rural Household Studies in Asia. Singapore University Press, Singapore



- Hart, R.E. 1978. Allocation Strategies in Rural Javanese Households, PhD Thesis (un-published), Cornell University. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Koutsoyiannis, A. 1977. Theory of Econometrics : An Introductory Exposition of Econometric Methods. Second Edition. The Macmillan Press Ltd, London.
- Michail , R.T. and Becker, G.S, 1973. The New Theory of Consumer Behaviour. Swedish Journal of Economic. Vol.75 No.4
- Mellor, J.W., 1963. The Use and Productivity of Farm Family Labor in The Early Stage of Economic Development. In : Journal of Farm Economics. Vol.XLV No.3: 498-534
- Nakajima, C. 1963. Subsistence and Commercial Family farm, Some Theoretical Models of Subjective Equilibrium. In Wharton J.R. (eds). Subsistence Agriculture and Economic Development. Aldine Publishing Company, Chicago
- ....., 1986. Subjective Equilibrium Theory of the Farm Household. Elsevier Science Publishers, Amsterdam.
- Purwanti, P. 2010. Model Ekonomi Rumahtangga Nelayan Sekala Kecil. UB Press. Malang.
- Reynolds, L.G. 1978. Labor Economic and labor Relation. Printice Hall Englewoods Cliffs, New York.
- Sawit, M.H., 1993. A Farm Household Model for Rural Households of West Java Indonesia. Ph.D. Dissertation. Department of Economics, The University of Wollongong, Wollongong.
- Siddik, M., (2015). Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Tembakau Virginia dalam Menghadapi Risiko Usahatani di Pulau Lombok NTB. Disertasi Dokter, Universitas Brawijaya PS Pasca Pascasarjana. Malang.
- Singh, I., L. Squire and J. Strauss (Eds). 1986. Agricultural Household Models: Extensions, Applications and Policy.

The Johns Hopkins University Press, Baltimore.

- ..... 1986. The Basic Model, Theory, Empirical Result and Policy Conclusions. In: Singh, I., L. Squire and J. Strauss (Eds). Agricultural Household Models : Extensions, Applications and Policy. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Taylor, J.E. and I. Adelman. 2003. Agricultural Household Models: Genesis, Evolution and Extensions. University of California, Berkeley.
- Pindyck, R.S. and D.L.Rubinfeld. 1991. Econometric Model and Economic Forecasts. Third Edition, McGraw-Hill Inc, New York.



## **BAB III. MODEL EMPIRIS EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI**

Ada dua terminologi penting yang sering digunakan dalam model-model penelitian ekonomi rumahtangga, yaitu model rekursif dan model non-rekursif. Istilah yang sama juga sering digunakan adalah model *separable* dan *non-separable*. Istilah rekursif dan non-rekursif pada model-model ekonomi rumahtangga sering tumpang tindih dengan istilah yang sama yang sering digunakan pada model ekonometrik persamaan simultan. Pengertian yang sama tetapi mempunyai maksud yang berbeda. Oleh karena itu, pada bagian ini juga akan dikemukakan model-model yang secara khusus menamakan model persamaan simultan.

Pengertian model rekursif dan non-rekursif pada ekonomi rumahtangga mengacu kepada hubungan antara keputusan produksi dan keputusan konsumsi. Secara teoritik, kekhususan perilaku ekonomi rumahtangga adalah adanya hubungan simultan antara keputusan produksi dan keputusan konsumsi. Istilah rekursif menunjukkan hubungan simultan yang satu arah, dari produksi ke konsumsi, tetapi tidak terjadi sebaliknya. Non-rekursif menunjuk kepada lawan rekursif, yaitu menunjukkan adanya hubungan simultan yang timbal balik antara keputusan produksi dan keputusan konsumsi.

Model rekursif dan non-rekursif mengemuka karena adanya koreksi terhadap asumsi pasar input dan pasar output yang dihadapi rumahtangga. Model-model ekonomi yang disebut

rekursif didasarkan pada asumsi adanya pasar bersaing sempurna pada pasar input dan pasar output. Mengingat asumsi ini sangat membatasi, maka timbul usaha untuk melonggarkan asumsi pasar bersaing sempurna ini ke asumsi yang lebih realistis, yaitu adanya ketidaksempurnaan pasar yang dihadapi oleh rumahtangga. Kondisi ini merupakan gejala umum yang terjadi di negara-negara sedang berkembang.

Adanya asumsi ketidaksempurnaan pasar, sekaligus mengoreksi hubungan simultan satu arah antara produksi dan konsumsi menjadi hubungan simultan timbal balik. Dari segi metodologi, hubungan timbal balik ini menimbulkan tantangan baru bagi peneliti. Model persamaan simultan merupakan model ekonomi rumahtangga yang lebih menekankan pada pemodelan hubungan antar variabel ekonomi rumahtangga. Model ini dikelompokkan tersendiri karena walaupun menggunakan istilah simultan tidak berarti identik dengan model non-rekursif seperti yang dijelaskan di atas. Model-model ini tidak bertujuan mengoreksi asumsi pasar bersaing sempurna yang digunakan oleh model rekursif. Oleh karena itu, bisa terjadi walaupun menggunakan persamaan simultan tetapi menggunakan asumsi pasar bersaing sempurna. Secara teoritik, hubungan keputusan produksi dan konsumsi pada kasus seperti ini sebenarnya masih rekursif. Berikut ini dijelaskan secara terpisah model rekorsif, non rekorsif dan model simultan agar jelas perbedaannya supaya penerapannya menjadi lebih tepat.

### **3.1. Model Rekursif**

Walaupun secara teoritik ekonomi rumahtangga pertanian digambarkan sebagai unit ekonomi yang kompleks, model-model penelitian ekonomi rumahtangga pertanian banyak yang menggunakan persamaan tunggal tanpa menghilangkan sifat khusus ekonomi rumahtangga. Semakin kompleks hubungan antar variabel yang ingin dipelajari, model persamaan tunggal akan memerlukan metode pendugaan yang semakin rumit.

Penelitian ekonomi rumahtangga yang tergolong awal dilakukan oleh Gronau (1977) yang mempelajari alokasi waktu rumahtangga antara waktu santai, serta kegiatan produksi di dalam dan di luar rumah menggunakan persamaan tunggal. Dengan menggunakan asumsi terjadi substitusi sempurna dalam mengalokasikan waktu tersebut, penelitian ini menunjukkan bahwa alokasi waktu (wanita bersuami) dipengaruhi oleh, umur, pendidikan, upah suami, karakteristik anak, dan karakteristik rumahtangga lainnya. Kenaikan upah suami, misalnya, meningkatkan waktu santai istri dan menurunkan waktu kerja istri. Bagi istri yang tidak bekerja, pendidikan berpengaruh negatif, sebaliknya untuk istri yang bekerja berpengaruh positif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan persamaan tunggal, pada batas tertentu, masih dapat menjelaskan perilaku rumahtangga.

Strauss (1984) meneliti surplus pasar (*marketed surplus*) komoditi pangan pada rumahtangga pertanian di Siera Leone, Afrika Barat. Surplus pasar di dalam penelitian Strauss ini didefinisikan sebagai bagian produk atau tenaga kerja yang dijual ke pasar setelah dikurangi konsumsi rumahtangga. Hasil penelitian ini berhasil menunjukkan elastisitas surplus pasar menurut kelompok pengeluaran rumahtangga. Surplus pasar di semua strata pengeluaran menunjukkan elastisitas positif terhadap harga sendiri. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa karakteristik rumahtangga dan pilihan teknologi produksi menyebabkan perbedaan surplus pasar dengan arah yang tidak selalu terduga. Perilaku seperti ini menjadi ciri khas perilaku rasional rumahtangga.

Model Gronau (1977) dan Strauss (1984) di atas menempatkan variabel harga atau upah sebagai variabel eksogen dan mengasumsikan adanya substitusi sempurna dalam mengalokasikan waktu. Oleh karena itu, model tersebut bersifat rekursif atau *separable*. Analisis statis komparatif, seperti mengukur elastisitas surplus pasar pada model Strauss (1984)

tidak dapat diduga secara langsung. Elastisitas surplus pasar dicari dengan memanfaatkan parameter dugaan dari fungsi produksi dan fungsi permintaan. Pendekatan ini hanya bisa dilakukan jika menggunakan model rekursif atau *separable*. Pendekatan seperti ini juga dilakukan untuk model ekonomi rumahtangga yang lebih kompleks seperti yang dilakukan Sawit (1993). Sawit membangun model ekonomi rumahtangga untuk petani di Jawa Barat. Model dibangun menggunakan dua komoditas, yaitu padi dan palawija sebagai produksi komposit. Model ini menekankan bahwa ekonomi rumahtangga bisa dibangun menggunakan pendekatan multi input dan multi output. Model ekonomi rumahtangga yang dibangun termasuk model rekursif. Oleh karena itu, sisi produksi dan sisi konsumsi bisa diduga dengan model terpisah. Pada sisi produksi didekati dengan fungsi keuntungan, sedangkan sisi konsumsi didekati dengan AIDS (*Almost Ideal Demand System*). Keduanya diselesaikan dengan menggunakan model SUR. Dengan memanfaatkan parameter-parameter dugaan yang diperoleh, Sawit dapat menjelaskan perilaku ekonomi rumahtangga dengan baik, bahkan dapat membandingkan dengan pendekatan konvensional, di mana sisi produksi dan sisi konsumsi dianalisis secara terpisah. Hasilnya menunjukkan bahwa pendekatan ekonomi rumahtangga multi input dan multi output, jika dibandingkan dengan pendekatan konvensional, memang menghasilkan parameter dugaan yang berbeda dalam besaran dan tanda. Adanya perbedaan tersebut tentunya mempunyai implikasi yang sangat penting bagi para penentu kebijakan.

Contoh model rekursif lain yang dilakukan sebelum Sawit di Indonesia adalah penelitian Hardaker *et al.* (1985). Sisi produksi diduga dengan fungsi produksi Cobb-Douglas, sedangkan sisi konsumsi diduga dengan sistem pengeluaran linear. Pendekatan yang dilakukan pada dasarnya merupakan modifikasi dari pendekatan Barnum dan Squire (1979). Data

yang digunakan adalah data rumahtangga petani padi di Desa Cibuyur, Jawa Barat.

### **3.2. Model Non-Rekursif**

Perkembangan lebih lanjut mengenai ekonomi rumahtangga tampaknya mengarah kepada upaya mengoreksi beberapa keterbatasan model ekonomi rumahtangga rekursif. Model non-rekursif pada dasarnya mencoba memasukkan peubah harga input menjadi peubah endogen. Oleh karena itu, harga input tidak diukur dengan harga pasar, karena pada model ekonomi rumahtangga, harga pasar merupakan peubah eksogen. Harga input diukur dengan harga implisit, misalnya dengan nilai produk marjinal. Beberapa contoh studi empiris yang menggunakan pendekatan harga implisit atau harga bayangan antara lain adalah Lambert dan Magnac (1994), Skoufias (1994), Sadoulet, de Janvry dan Benyamin (1996), Sonoda dan Maruyama (1999), dan Lopez (1986). Berikut ini disajikan uraian singkat hasil empiris yang mereka peroleh.

Lambert dan Magnac (1994) mencoba mengestimasi harga bayangan tenaga kerja keluarga pertanian di Ivory Coast. Harga implisit diduga dengan menggunakan bentuk umum fungsi produksi Leontief. Hasil penting dari studi ini adalah bahwa penggunaan harga implisit untuk tenaga kerja keluarga menghasilkan respons tenaga kerja lebih baik jika digunakan di negara sedang berkembang. Skoufias (1994), menggunakan model ekonomi rumahtangga non-rekursif untuk menduga penawaran tenaga kerja rumahtangga pertanian di India. Skoufias mengajukan argumentasi perlunya pendekatan non-rekursif pada model ekonomi rumahtangga karena tidak semua tenaga kerja rumahtangga mempunyai kesempatan bekerja di luar usahatani. Oleh karena itu, *opportunity cost* tenaga kerja keluarga tidak bisa diukur dengan upah yang berlaku di pasar. *Opportunity cost* tenaga kerja diukur dengan produktivitas tenaga kerja di usahatani. Hasil empirik menunjukkan bahwa



penawaran tenaga kerja keluarga, yang disagregasi menurut gender dan status pernikahan, secara nyata responsif terhadap berbagai variabel ekonomi. Skoufias juga menjelaskan bahwa rekursif non-rekursif menghasilkan perbedaan parameter dugaan dalam tanda dan besaran. Temuan ini menunjukkan bahwa asumsi model rekursif dan non-rekursif harus dinyatakan secara tegas.

Perhatian para peneliti terhadap model ekonomi rumahtangga *non-separable* terus berlanjut dengan metode pendugaan yang terus diperbaiki. Pendekatan yang hampir sama dengan Skoufias dilakukan oleh Barrett *et al.* (2005). Barrett dan kawan-kawan menggunakan harga bayangan tenaga kerja untuk menduga fungsi penawaran tenaga kerja dalam keluarga petani padi di Côte d'Ivoire, Afrika. Fungsi penawaran tenaga kerja diduga dengan nilai produktivitas marginal tenaga kerja dan harga bayangan tenaga kerja, yang merupakan nilai produktivitas marginal tenaga kerja yang diboboti dengan indeks efisiensi alokatif. Fungsi penawaran tenaga kerja menggunakan nilai produktivitas marginal tenaga kerja menghasilkan tanda negatif. Diterjemahkan sebagai gejala *backward bending supply* tenaga kerja keluarga. Nilai produktivitas marginal tenaga kerja diduga dengan fungsi produksi *frontier*. Kajian ini dilakukan mengestimasi harga bayangan tenaga kerja keluarga digunakan untuk menduga penawaran tenaga kerja. MRPL (*Marginal Revenue Product Of Labor*) digunakan juga sebagai indikator inefisiensi alokatif dibandingkan dengan tingkat upah yang berlaku. Nilai produktivitas marginal tenaga kerja diduga dengan fungsi produksi *frontier*. Pendugaan fungsi penawaran tenaga kerja dengan nilai produktivitas marginal bertanda negatif, diterjemahkan sebagai gejala *backward banding supply*. Namun Barrett *et al.* (2005) tidak berhenti sampai pada fungsi ini, tetapi mencoba mengoreksi nilai produktivitas marginal tenaga kerja dengan indeks efisiensi alokatif. Harga bayangan yang

terkoreksi dengan indeks efisiensi alokatif menghasilkan fungsi penawaran bersudut positif terhadap harga bayangan tersebut.

Sejalan dengan model ekonomi rumahtangga Skoufias (1994), Barrett *et al.* (2005), dan Sadoulet *et.al* (1996), mempelajari perilaku rumahtangga pada ketidaksempurnaan pasar tenaga kerja. Adanya biaya transaksi dalam memperoleh tenaga kerja menyebabkan ada perbedaan antara upah yang diterima dengan upah yang harus dibayarkan. Konsekuensi dari adanya diferensiasi upah tersebut, menyebabkan rumahtangga pertanian terkelompok menurut pasar tenaga kerja, rumahtangga pertanian yang menjual tenaga kerja, rumahtangga pertanian yang menyewa tenaga kerja, dan rumahtangga pertanian yang swasembada tenaga kerja. Konsekuensi lebih jauh dari pengelompokan ini adalah pada konstruksi model ekonomi rumahtangga.

Adanya rumahtangga pertanian yang tidak menjual tenaga kerjanya, menyebabkan *opportunity cost* tenaga kerja tersebut tidak dapat diukur dengan tingkat upah yang berlaku di pasar tenaga kerja. Oleh karena itu, diperlukan model non-rekursif, di mana *opportunity cost* tenaga kerja keluarga diukur dengan tingkat upah internal (*internal wage*), yaitu harga bayangan tenaga kerja keluarga. Sadoulet dan kawan-kawan menggunakan model tersebut untuk mempelajari perilaku rumahtangga pertanian di Meksiko dalam mengalokasikan tenaga kerjanya. Pilihan model non-rekursif tidak semata didasarkan pada asumsi, tetapi dipilih melalui uji statistik. Uji statistik menunjukkan bahwa bagi rumahtangga yang swasembada tenaga kerja, model yang digunakan non-rekursif, sedangkan rumahtangga yang menyewa atau menjual tenaga kerja, model rekursif. Hasil empirik Sadoulet dan kawan-kawan menunjukkan bahwa keputusan mengalokasikan tenaga kerja rumahtangga pertanian ditentukan oleh banyak faktor, antara lain, posisi aset usahatani, keterampilan relatif tenaga kerja di rumahtangga, dan pilihan komoditas atau teknologi produksi.

Sonoda dan Maruyama (1999), mempelajari struktur penawaran padi yang dilakukan rumahtangga pertanian di Jepang. Model yang digunakan adalah model ekonomi rumahtangga non-rekursif. Sonoda dan Maruyama berargumentasi bahwa tenaga kerja keluarga rumahtangga pertanian di Jepang dihadapkan pada kendala tingkat upah. Upah yang dibayarkan di usahatani relatif lebih rendah dibanding dengan tuntutan upah yang diminta tenaga kerja keluarga. Oleh karena itu, jika tenaga kerja diukur dengan tingkat upah yang berlaku di pasar tenaga kerja, jumlah tenaga kerja keluarga yang ditawarkan oleh keluarga lebih kecil dari yang seharusnya. Argumentasi ini menjadi alasan bahwa penggunaan tenaga kerja harus diukur dengan harga bayangan. Seperti halnya peneliti lain, Sonoda dan Maruyama menggunakan produk marjinal tenaga kerja di usahatani sebagai pendekatan harga bayangan tersebut. Mereka juga menguji secara statistik untuk meyakinkan efektivitas kendala kerja yang diajukan di dalam model.

Hasil yang menarik dari studi Sonoda dan Maruyama adalah bahwa respons penawaran padi terhadap harga sendiri secara total ternyata negatif. Respons tersebut dapat dipisah menjadi dua bagian, yaitu efek langsung dari harga sendiri (positif) dan efek tidak langsung dari adanya perubahan harga bayangan upah tenaga kerja (negatif). Di dalam kasus ini, efek tidak langsung ternyata lebih besar, sehingga respons penawaran secara total negatif. Temuan ini menekankan kembali perlunya memperhatikan pengaruh tingkat upah internal yang berlaku di tenaga kerja keluarga.

Model ekonomi rumahtangga non-rekursif bisa dibangun dengan pendekatan dual, contohnya yang dilakukan oleh Lopez (1986). Dengan pendekatan dual, Lopez membangun model yang memungkinkan adanya saling ketergantungan antara sisi konsumsi (maksimisasi utilitas) dan sisi produksi (maksimisasi keuntungan). Model yang dibangun memungkinkan adanya perbedaan preferensi kerja di usahatani sendiri dan di luar

usahatani. Pilihan rekursif dan non-rekursif dipilih melalui uji statistik.

Dengan menggunakan data rumahtangga di Kanada, studi Lopez menunjukkan bahwa keputusan konsumsi dan produksi memang tidak dapat dipisahkan. Hasil lain yang penting dicatat di sini adalah bahwa elastisitas penawaran tenaga kerja menggunakan model rekursif ternyata sangat berbeda jika menggunakan model non-rekursif. Model dual memungkinkan model ekonomi rumahtangga mengkaji adanya restriksi kredit, resiko, dan membangun model dinamik (Coyle, 1994).

Pengukuran harga bayangan semakin berkembang ke arah yang lebih umum. Bhattacharyya dan Kumbhakar (1997) menduga harga bayangan input tenaga kerja dan non-tenaga kerja untuk menduga fungsi produksi. Studi ini berangkat dari pemikiran bahwa di negara-negara sedang berkembang, kegiatan usahatani dihadapkan pada keterbatasan ketersediaan modal kerja dan adanya sejumlah distorsi pada pasar input. Keterbatasan modal kerja sudah merupakan masalah yang tidak asing lagi di negara sedang berkembang, namun bagaimana pengaruhnya pada keputusan produksi di tingkat usahatani masih kurang mendapat perhatian. Demikian halnya dengan adanya distorsi pada pasar input. Distorsi ini terjadi bisa berasal dari mekanisme pasar yang memang tidak berjalan dengan sempurna, bisa juga karena adanya sejumlah intervensi dari pemerintah. Bhattacharyya dan Kumbhakar hanya memperhatikan perilaku produksi pada kondisi keterbatasan modal dan distorsi pasar input.

Adanya dua pembatas, ketersediaan modal kerja dan distorsi pasar input, menyebabkan alokasi penggunaan input tidak optimal. Bhattacharyya dan Kumbhakar, dalam studinya menggunakan pendekatan fungsi produksi GIPF (*General Indirect Production Function*) untuk komoditas padi di India. Hasilnya menunjukkan bahwa sejumlah input produksi, seperti

tenaga kerja manusia, tenaga kerja ternak, pupuk, memang terdistorsi. Adanya distorsi tersebut menyebabkan penggunaan input menjadi lebih rendah, dan produksi padi tidak optimal (*output loss*). Distorsi tersebut, lebih merugikan usahatani berlahan sempit dibandingkan dengan usahatani berlahan luas.

Dari contoh-contoh studi empiris di atas, dapat disimpulkan bahwa model ekonomi rumahtangga non-rekursif diperlukan apabila tidak ada tenaga kerja keluarga yang bekerja di luar usahatani. Artinya, penggunaan tenaga kerja keluarga tidak terkait langsung dengan tingkat upah tenaga yang berlaku di pasar. Dengan demikian, selama harga pasar ditempatkan sebagai peubah eksogen, model ekonomi rumahtangga yang dibangun pada dasarnya adalah model rekursif (Lambert dan Magnac, 1994).

Perkembangan kajian tentang ekonomi rumahtangga mengarah kepada analisis alokasi sumberdaya intra rumahtangga (Schultz, 1999; Chiappori, 1988; Aronsson, Daunfeldt, dan Wilkstrom, 1999). Model ekonomi rumahtangga menurut pendekatan ini mengasumsikan fungsi utilitas rumahtangga tidak tunggal, misalnya, dibedakan antara fungsi utilitas istri dan suami. Jika ini dipelajari pada unit rumahtangga, persoalan akan menjadi lebih kompleks, karena untuk memaksimumkan satu fungsi utilitas suami ditentukan juga oleh bagaimana perilaku utilitas istri.

Adanya berbagai macam kendala pada lingkungan rumahtangga pertanian dan banyaknya usahatani yang menggunakan tenaga kerja keluarga, seperti Indonesia, peranan pengukuran harga bayangan yang mencerminkan *opportunity cost* suatu sumberdaya usahatani menjadi sangat penting diperhatikan (Huffman, 1996). Model rekursif dibangun berdasarkan asumsi bahwa tenaga kerja keluarga dan luar keluarga adalah homogen dan dapat bersubstitusi secara sempurna. Sharma (1992), telah membuktikan bahwa di Nepal tenaga kerja pada usahatani dalam keluarga dan luar keluarga

itu tidak homogen. Di samping itu, juga telah dibuktikan bahwa kedua jenis tenaga kerja tersebut tidak dapat bersubstitusi dengan sempurna. Oleh karena itu, sebaiknya peubah harga bayangan perlu dihadirkan guna menangkap karakteristik usahatani keluarga dan adanya berbagai kendala yang dihadapi rumahtangga pertanian, baik kendala yang berasal dari sumberdaya fisik, maupun kendala yang tercipta karena krisis ekonomi dan intervensi pemerintah. Namun, perlu diingat bahwa adanya rumahtangga yang tidak bekerja di luar usahatani, atau lebih umum, tidak berpartisipasi di pasar tenaga kerja, berkonsekuensi bukan hanya pada aspek teoritikal, tetapi juga pada metodologi pendugaan (Hecman, 1974; Robinson, McMahan, dan Quiggin, 1982; Kimhi dan Lee, 1996).

Dari berbagai hasil kajian empirik di atas, dapat disimpulkan bahwa model-model ekonomi rumahtangga telah banyak berupaya menggambarkan keunikan perilaku ekonomi rumahtangga. Penelitian yang menggunakan model rekursif atau *separable* terdiri atas model persamaan tunggal dan persamaan simultan. Model persamaan tunggal mencoba menelusuri perilaku rumahtangga yang secara konsisten diturunkan dari model dasar ekonomi rumahtangga seperti yang dikemukakan oleh Singh *et al*, (1986) dan kemudian diperluas oleh Strauss (1986). Kompleksitas interaksi dalam keputusan ekonomi rumahtangga banyak diselesaikan dengan model rekursif yang secara bertahap dan parsial menggunakan persamaan tunggal. Hasil yang diperoleh dalam bentuk analisis komparatif statik sangat cocok dengan teori yang dibangun, akan tetapi umumnya terbatas pada aspek tertentu.

Menggunakan persamaan tunggal dan rekursif masih belum banyak menjelaskan bagian terbesar dari interaksi perilaku ekonomi rumahtangga yang kompleks. Persoalan interaksi yang kompleks ini kemudian dijawab dengan model persamaan simultan. Menggunakan model ini, perilaku ekonomi rumahtangga tergambar dengan utuh. Namun demikian, model

ini umumnya tidak bisa secara langsung menghasilkan analisis komparatif statik seperti pada model persamaan tunggal. Kebutuhan analisis ini dipenuhi melalui simulasi model. Pada model persamaan simultan ini, hubungan rekursif atau *separable* masih melekat pada model.

Usaha melepas hubungan rekursif dilakukan dengan mengembangkan model persamaan tunggal, yaitu dengan memasukkan variabel harga endogen di dalam keputusan rumahtangga. Namun demikian, keterbatasan persamaan tunggal tidak dapat meliputi sebagian besar kompleksitas perilaku ekonomi rumahtangga. Model yang perlu dikembangkan adalah model yang dapat menangkap sebagian besar kompleksitas perilaku tersebut tetapi dengan melepas hubungan rekursif atau *separable*. Model yang cocok untuk ini adalah model persamaan simultan yang mengandung harga input atau output endogen.

### **3.3. Model Simultan**

Terlepas dari persoalan rekursivitas di atas, beberapa penelitian ekonomi rumahtangga menggunakan model persamaan simultan. Model-model yang dikembangkan umumnya bertujuan untuk menangkap kompleksitas interaksi antar berbagai variabel ekonomi rumahtangga. Variabel-variabel penting ekonomi rumahtangga seperti teknologi produksi usahatani, harga input, harga output, dan konsumsi barang, jasa dan waktu, pada model persamaan simultan dapat diformulasikan dalam satu sistem persamaan simultan. Gagasan menggunakan model persamaan simultan pada model ekonomi rumahtangga tampaknya dimulai oleh Bagi dan Singh (1974). Dikatakan karena tulisan Bagi dan Singh tersebut belum diuji secara empirik. Hal yang ingin disampaikan adalah bahwa kompleksitas persoalan pada ekonomi rumahtangga bisa dijelaskan dengan model persamaan simultan, tanpa meninggalkan kerangka teori yang melandasinya. Model ekonomi rumahtangga menggunakan persamaan simultan linear

mulai diuji secara empirik oleh Evenson (1976), walaupun penelitian ini tidak mengacu kepada gagasan Bagi dan Singh.

Model ekonomi rumahtangga menggunakan persamaan simultan berkembang pesat dengan topik kajian yang beragam. Pradhan dan Quilkey (1985), misalnya menggunakan model sejenis ini untuk mempelajari perilaku rumahtangga petani padi dalam mengadopsi teknologi baru. Perilaku rumahtangga petani dianalisis dengan menggunakan simulasi model. Penggunaan persamaan simultan untuk persoalan adopsi teknologi baru juga dilakukan oleh Basit (1995). Basit mempelajari perilaku petani dalam mengadopsi teknologi konservasi lahan kering berlereng. Namun pada penelitian ini, adopsi teknologi diduga secara terpisah menggunakan fungsi persamaan tunggal.

Mungkin karena variabel adopsi teknologi konservasi pada penelitian ini berupa variabel kualitatif, sehingga pada saat itu sulit diintegrasikan dalam sistem persamaan simultan yang ada. Perkembangan perangkat lunak komputer saat ini ada yang memungkinkan model persamaan simultan menggunakan variabel kualitatif sebagai variabel endogen. Contoh model ekonomi rumahtangga seperti ini dapat dilihat pada Kimhi dan Lee (1996). Sistem persamaan simultan yang dibangun menggunakan data katagorikal sebagai variabel endogen, yaitu katagori anggota rumahtangga dalam mengalokasikan waktunya untuk bekerja di dalam dan di luar usahatani.

Penggunaan model persamaan simultan untuk kasus-kasus rumahtangga di Indonesia juga sudah banyak dilakukan. Beberapa model persamaan simultan yang dibangun umumnya menjelaskan perilaku rumahtangga secara umum, sehingga sistem persamaan yang dibangun mengandung sejumlah kemiripan, yaitu sejumlah persamaan terkait dengan kegiatan produksi usahatani, penggunaan tenaga kerja keluarga dan luar keluarga, pendapatan usahatani, pendapatan luar usahatani, dan sejumlah persamaan tentang konsumsi dan tabungan.



Perbedaan khusus terletak pada kelompok rumahtangga yang dianalisis, misalnya strata manajemen dalam agroindustri (Idris, 1999), yaitu *lower management* dan personal operasi. Muhammad (2002) membedakan rumahtangga nelayan menjadi nelayan juragan dan nelayan pandega. Penelitian sejenis ini juga dilakukan oleh Rosalinda (2004), Faradesi (2004), tetapi tidak ada disagregasi rumahtangga.

Topik penelitian tertentu yang menjadi pokok pembahasan, jika menggunakan model persamaan simultan seringkali hanya dimunculkan dalam satu atau dua persamaan struktural atau identitas. Persamaan lainnya merupakan persamaan standar yang biasa muncul dalam model ekonomi rumahtangga. Perhatikan kembali misalnya model yang digunakan oleh Pradhan dan Quilkey (1985) yang mengkaji adopsi teknologi baru oleh petani. Persamaan yang menjelaskan adopsi teknologi cukup satu persamaan. Namun demikian, melalui simulasi pengaruh simultan seluruh variabel terhadap adopsi teknologi dapat dipelajari. Demikian juga dengan Hardono (2002) yang meneliti ketahanan pangan rumahtangga. Ketahanan pangan diwakili oleh satu persamaan struktural pengeluaran pangan dan kecukupan energi. Analisis lebih lanjut mengandalkan hasil simulasi kebijakan.

Sejenis dengan Pradhan dan Quilkey, model persamaan simultan pada ekonomi rumahtangga bisa juga bertopik komoditi tertentu, seperti yang dilakukan Dirgantoro (2001). Atau bisa juga memunculkan lebih dari satu komoditi seperti pada Pakasi (1998). Pada model seperti ini, interaksi antar komoditi akan lebih jelas pada saat dilakukan simulasi. Jumlah produk yang dinyatakan secara spesifik dalam suatu persamaan biasanya ditentukan oleh ketersediaan data komoditi yang bersangkutan. Pada usahatani daerah tropis, rumahtangga pertanian akan cenderung multi komoditi.

Muslim (2003) membangun model persamaan simultan untuk ekonomi rumahtangga menggunakan data panel Survey

Angkatan Kerja Nasional (SAKERNAS). Data sekunder ini cukup baik untuk membangun persamaan simultan model ekonomi rumahtangga. Di samping itu, adanya panel data yang cukup lengkap, Muslim berkesempatan untuk menguji perilaku ekonomi rumahtangga petani dan buruh tani dalam kondisi krisis ekonomi dibandingkan dengan sebelum krisis ekonomi. Sayangnya model yang dikembangkan tidak banyak mengandung variabel kebijakan yang dapat dijadikan bahan dalam analisis simulasi. Oleh karenanya, penelitian Muslim (2003) tidak melakukan simulasi model.

Penggunaan model persamaan simultan pada ekonomi rumahtangga memungkinkan untuk menganalisis dampak variabel makro terhadap perilaku ekonomi rumahtangga (mikro). Faradesi (2004), sebagai contoh, menganalisis dampak pasar bebas terhadap perilaku ekonomi petani padi. Analisis ini dimungkinkan melalui simulasi, yaitu melihat perubahan perilaku ekonomi yang terjadi dengan melakukan perubahan-perubahan pada variabel yang dianggap sebagai indikator krisis ekonomi, seperti penurunan harga gabah, peningkatan harga pupuk, peningkatan upah, dan peningkatan harga input usahatani lainnya.

Penggunaan model persamaan simultan pada penelitian ekonomi rumahtangga, memungkinkan adanya keterkaitan berbagai perilaku ekonomi rumahtangga. Namun demikian, pada model seperti ini masih memperlakukan harga, harga input dan harga produk, sebagai variabel eksogen. Dengan demikian, sisi konsumsi dan sisi produksi, sebenarnya masih terpisah (*separable*), artinya model yang dibangun seperti ini secara teoritik termasuk rekursif.

## Daftar Pustaka

- Bagi, F.S. and J. I . Singh. 1974. A Microeconomic Model of Farm Decisions in an LDC: A Simultaneous Equation Approach. Economics and Sosiology Occasional. Departement of Agricultural Economics and Rural Sociology, The Ohio State University, Columbus. Paper No. 207.
- Bakir, L.H., 2007. Kinerja Perusahaan Inti Rakyat Kelapa Sawit di Sumatera Selatan: Analisis Kemitraan dan Ekonomi Rumah tangga Petani. Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Barnum dan Squire (1979). A Model of an Agricultural Household Theory and Evidence . The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Barrett,C.B., S.M.Sherlund and A. A. Adesina. 2005. Shadow Wages, Allocative Inefficiency, and Labor Supply in Smallholder Agriculture. Working Paper. Department of Applied Economics and Management, Cornell University, I thaca.
- Basit, A. 1995. Analisis Ekonomi Penerapan Teknologi Usahatani Konservasi pada Lahan Kering Berlereng di Wilayah Hulu Das Jratunseluna, Jawa Tengah. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Beach, R.H., A.S. Jones and S.A. Johnston, 2005. Tobacco Farmer Interest and Success in Diversification. Paper American Agricultural Economics Association, Rhode Island.
- Bhattacharyya, A. and S.C. Kumbhakar, 1997. Market Imperfections and Output Loss in the Presence of Expenditure Constraint: A Generalized Shadow Price Approach. *American Jour nal of Agricultural Economics*, 79: 860–871
- Evenson, R.E., B.M.Popkin and E.K.Quizon, 1980. Nutrition, Work and Demografhic Behaviour in Rural Phillipine

Households. In Biswanger et.al. (eds). Rural Household Studies in Asia. Singapore University Press.

- Faradesi, E. 2004. Dampak Pasar Bebas terhadap Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Padi di Kabupaten Cianjur: Suatu Analisis Simulasi Model Ekonomi Rumahtangga Pertanian. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor , Bogor.
- Gronau, R. 1977. Leisure, Home Production and Work: The Theory of the Allocation of Time Revisited. In: H.P. Binswanger, R.E. Evenson, C.A. Florencio, and B . N. F . White (Eds). Rural Household Studies in Asia. Singapore University Press, Singapore
- Kimhi, A. and M. J. Lee. 1996. Off Farm Work Decisions of Farm Couples : Estimating Structural Simultaneous Equations with Ordered Categorical Dependent Variables. *American Journal of Agricultural Economics*. 78 :687 - 698
- Lambert, S. and T. Magnac. 1994. Measurment of Implicit Prices of Family Labour in Agriculture: An Application To Cote D'Ivoire. In: F.Caillavet, H.Guyomard, R. Lifran (Eds). Agriculture Household Modeling and Family Economics. Elsevier, Amsterdam.
- Lopez, R. E. 1986. Structural Models of The Farm Household That Allow for Interdependent Utility and Profit Maximization Decisions. In: I . Singh, L.Squire, J. Strauss (Eds). Agricultural Household Models: Extensions, Applications, and Policy. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Muhammad, S. 2002. Ekonomi Rumahtangga Nelayan dan Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan di Jawa Timur: Suatu Analisis Simulasi Kebijakan. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor , Bogor.
- Muslim. 2003. Alokasi Waktu Kerja dan Kontribusi Anggota Keluarga dalam Perekonomian Rumahtangga Petani dan Buruh Tani Selama Krisis Ekonomi di Provinsi Sumantera

- Barat. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Pakasi, C.B.D. 1998. Ekonomi Rumahtangga dan Pengembangan Industri Kecil Alkohol Nira Aren di Kabupaten Minahasa. Tesis Magister Sains. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor , Bogor.
- Rosalinda. 2004. Kajian Curahan Tenaga Kerja, Produksi, dan Konsumsi Rumahtangga Petani Lahan Kering di Kabupaten Tasikmalaya dan Kabupaten Sukabumi. Tesis Magister Sains. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Sawit, M.H. 1993. A Farm Household Model for Rural Households of West Java Indonesia.Ph.D.Dissertation. Department of Economics, The University of Wollongong, Wollongong.
- Singh,I.,L.Squire and J.Strauss (Eds). 1986. Agricultural Household Models: Extensions, Applications and Policy. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Sadoulet, E.; A. de Janvry and C. Benjamin, 1996. Household Behavior with Imperfect Labor Market. California Agricultural Experiment Station, Berkeley.
- Saha, A. and J. Stroud, 1994. A Household Model of On-Farm Storage Under Price Risk. American Journal of Agricultural Economics, 76 (3) : 522-534.
- Sawit, M.H., 1993. A Farm Household Model for Rural Households of West Java Indonesia.Ph.D. Dissertation. Department of Economics, The University of Wollongong, Wollongong.
- Schultz, T .P. 1999. Women's Role in the Agricultural Household: Bargaining and Human Capital. Center Discussion Paper No. 803. Economic Growth Center, Yale University, New Haven.
- Sharma, S.P. 1992. Labour Quality in Farm Production Analysis: A Case Study in Nepal. Ph.D. Dissertation. La Trobe University, Armidale N. S . W.

- Singh, I., L. Squire and J. Strauss, 1986. The Basic Model : Theory, Empirical Result and Policy Conclusions. In : Singh, I., L. Squire and J. Strauss (Eds). *Agricultural Household Models : Extensions, Applications and Policy*. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Sonoda, T . and Y. Maruyama. 1999. Effects of the Internal Wage on Output Supply: A Structural Estimation for Japanese Rice Farmers . *American Journal of Agricultural Economics*, 81: 131-143.
- Skoufias, E. 1994. Using Shadow Wages to Estimate Labor Supply of Agricultural Households. *American Journal of Agricultural Economics*, 76: 215 - 227.
- Strauss, J. 1984. Marketed Surpluses of Agricultural Households in Sierra Leone. *American Journal of Agricultural Economics*, 80: 321-331



## **BAB IV. PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI LAHAN SAWAH**

Tulisan ini bersumber dari sebagian isi Tesis S-2 Penulis di Fakultas Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada (UGM) Tahun 1991 yang berjudul “Alokasi Waktu Kerja Rumahtangga Petani, Studi Kasus di Empat Desa Miskin Kabupaten Lombok Tengah” (Siddik, 1991). Artikelnya terdapat di Pepustakaan Pasca Sarjana UGM dengan nomer kode: BPPS-UGM, 4 (3A), 1991, halaman 553-567.

Tulisan ini dianggap penting untuk dikemukakan kembali, karena kondisi rumahtangga masyarakat NTB khususnya di Pulau Lombok yang sebagian besar merupakan rumahtangga petani kecil tidak banyak berubah dari waktu ke waktu; terlihat dari Indek Pembangunan Manusianya (IPM) masyarakat NTB termasuk Pulau Lombok yang berada di urutan lima terbawah dari semua daerah Provinsi di Indonesia.

Berdasarkan data Sensus Pertanian tahun 2013, sebagian besar atau sekitar 72,45 persen rumahtangga petani di Pulau Lombok menguasai lahan pertanian kurang 50 are atau sekitar 42,35 are, sebagian termasuk lahan kering yang tidak produktif; hanya sekitar 24,45 merupakan lahan sawah termasuk lahan sawah tadah hujan yang kurang produktif. Dengan jumlah penduduk Pulau Lombok yang terus meningkat, sementara luas lahan pertanian tidak berubah bahkan semakin menurun, maka sulit diharapkan dengan luas lahan yang semakin sempit tersebut akan dapat menunjang kehidupan rumahtangga petani



dengan layak. Salah satu asset yang diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan mereka adalah tenaga kerja yang dimiliki dalam rumahtangga. Hal yang dicari jawabannya dalam penelitian ini adalah: bagaimana rumahtangga petani di desa-desa miskin Pulau Lombok mengalokasikan waktu kerjanya untuk memenuhi kebutuhan ekonomi rumahtangganya, berapa pendapatan yang diperoleh. Melalui hasil penelitian ini diharapkan dapat ditemukan alternatif kebijakan yang dapat meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan rumahtangga petani.

## **4.1. Pendahuluan**

### **4.1.1. Latar Belakang**

Data makro telah memperlihatkan bahwa selama 20 tahun terakhir struktur ekonomi pedesaan telah mengalami perubahan secara dinamis dan berkesinambungan. Hal ini terlihat dari peranan sektor pertanian dalam menyediakan kesempatan kerja dan sumbangannya terhadap Produk Domestik Bruto (GDB) nasional yang semakin menurun. Pada tahun 1971 sektor pertanian masih menyediakan 66,3% kesempatan kerja bagi penduduk Indonesia, kemudian pada tahun persentase tersebut turun menjadi 54,7%. Peranan sector pertanian terhadap Produk Domestik Bruto (GDR) menurun dari 42% tahun 1971 menjadi 24% tahun 1985. Sektor yang meningkat perannya dalam menyediakan kesempatan kerja bagi angkatan kerja adalah sektor industri dan sektor jasa; dan yang paling menonjol adalah sektor perdagangan dan sector bangunan (Kasryno, 1988).

Penduduk pedesaan yang meninggalkan sektor pertanian adalah golongan buruh tani. Ini terlihat dari terus menurunnya persentase buruh tani dalam struktur pekerja pertanian. Pada tahun 1971 terdapat 23,3% buruh tani; kemudian menurun menjadi 15,0% tahun 1985; dan pada tahun 1987 turun menjadi 10,3%. Sementara golongan petani yang memiliki lahan belum

ada indikasi kuat bahwa mereka juga banyak yang berpindah ke luar sektor pertanian; bahkan persentasenya menunjukkan peningkatan dari 43,8% 1971 menjadi 46,1% tahun 1987. Peningkatan ini disebabkan bertambahnya keluarga petani berlahan yang bekerja pada sektor pertanian mengganti buruh tani yang ke luar dari sektor pertanian (Sigit, 1989).

Masalah yang timbul karena tidak keluarga petani berlahan ke luar sektor pertanian akan menyebabkan penguasaan lahan sempit, yang berarti jumlah petani berlahan sempit (kurang 50 are) yang tergolong penduduk miskin di daerah pedesaan semakin banyak (Sayogyo, 1978; Soemardjan, 1981). Data tahun menunjukkan bahwa petani berlahan sempit telah mencapai 45,65% (6561 ribu keluarga), kemudian tahun 1983 meningkat menjadi 48,87% (9538 ribu keluarga) (Kasryno dkk, Di Pulau Lombok Nusa Tenggara Barat, pada tahun 1983 jumlah petani berlahan sempit telah melampaui separuh (53,3%) dari jumlah petani yang menguasai tanah (BPS, 1983).

Untuk mengetahui penyebab tidak berpindahnya pertanian secara keluarga petani berlahan ke luar sector mikro dapat ditinjau dari perilaku rumahtangga petani dalam Karena pada dasarnya mengalokasikan waktu kerjanya. tingkah laku petani dalam masyarakat terbelakang sekalipun adalah rasional (Shultz dalam Nakajima, 1969). Ini berarti bahwa rumahtangga petani dalam memilih dan melakukan pekerjaan didasarkan atas pertimbangan rasional sesuai dengan kemampuan, kesempatan dan harapan-harapan yang diinginkan.

Sebagai rumahtangga petani yang memiliki dan menguasai tanah, bila dalam kegiatan usahataniya tidak mencukupi kebutuhan hidup rumahtangganya, baik karena luas lahan yang sempit maupun karena keadaan alam yang kurang menguntungkan seperti yang terjadi sebagian wilayah Kabupaten Lombok Tengah (lampiran 33), Maka ada dua pilihan yang dapat dilakukan oleh rumahtangga petani, yaitu: (a) menekan konsumsi rumahtangga; (b) menambah pendapatan

rumahtangga melalui peningkatan produktivitas kerja dan atau menambah waktu kerjanya. Penekanan konsumsi rumahtangga hanya bisa dilakukan bila pengeluaran konsumsi masih ada di atas garis kemiskinan (*subsistence level*). Tetapi bila pengeluaran konsumsi ada pada atau di bawah garis kemiskinan, maka penekanan konsumsi tidak mungkin dilakukan. Karena itu salah satu cara untuk memenuhi kebutuhan konsumsi rumahtangga adalah dengan jalan meningkatkan pendapatan melalui peningkatan produktivitas kerja dan atau menambah waktu kerjanya pada berbagai kegiatan ekonomi. Di peningkatan pendapatan rumahtangga melalui peningkatan kesempatan kerja dan produktivitas tenaga kerja sejalan dengan tujuan pemerintah dalam rangka memperluas kesempatan kerja bagi penduduk, termasuk rumahtangga petani.

Menurut hasil penelitian Nurmanaf dkk (1978), produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh penguasaan atas faktor produksi modal dan ketrampilan. Semakin tinggi penguasaan atas faktor produksi modal dan ketrampilan maka produktivitas tenaga kerja semakin tinggi. Karena itu bagi rumahtangga petani yang tidak atau kurang menguasai faktor produksi modal dan ketrampilan yang umumnya terdapat pada satu cara untuk rumahtangga berlahan sempit, maka salah pendapatan rumahtangga adalah melalui meningkatkan peningkatan waktu kerja pada berbagai macam kegiatan. Berbeda dengan rumahtangga yang menguasai faktor produksi modal dan ketrampilan yang umumnya terdapat pada rumahtangga petani berlahan luas, dengan adanya modal dalam bentuk tanah, maka dengan bekerja sedikit mereka sudah dapat memenuhi kebutuhan rumahtangganya. Hal ini telah ditunjukkan oleh beberapa hasil penelitian di Jawa (Kasryno, 1980, 1981, 1985; Soerodjo dkk, 1980; Sawit dkk, 1985) bahwa petani berlahan sempit mencurahkan waktu kerjanya lebih banyak dari pada petani berlahan luas, tetapi pendapatan yang diperoleh petani berlahan sempit lebih rendah. Menurut hasil penelitian

Sayogyo (1978) \* semakin rendah pendapatan rumahtangga semakin beragam jenis pekerjaannya.

Secara teoritis anggota rumahtangga baru akan menambah waktu kerjanya bila upah yang diterima cukup menarik baginya. Namun dalam keadaan yang mendesak tidak jarang rumahtangga yang tergolong miskin menerima "berapapun" upahnya, karena mereka tidak mungkin menganggur sementara kebutuhan konsumsi rumahtangganya mendesak untuk segera dipenuhi. Di lain pihak anggota rumahtangga dalam mengalokasikan waktu kerjanya juga dihadapi oleh kendala waktu yang jumlahnya tetap. Waktu yang tersedia dalam setiap tenaga kerja rumahtangga selain dialokasikan untuk mencari nafkah juga dialokasikan untuk pekerjaan-pekerjaan dalam rumahtangga, untuk kepentingan-kepentingan pribadi (fisiologis) atau waktu santai yang tidak bisa diabaikan. Adanya berbagai konflik kepentingan ini juga ikut menentukan jumlah waktu kerja yang dicurahkan oleh anggota rumahtangga.

Berdasarkan uraian di atas maka masalah alokasi waktu kerja yang dicurahkan oleh anggota rumahtangga untuk mendapatkan nafkah dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor yang terdapat dalam rumahtangga maupun yang terdapat di luar rumahtangga. Mengingat masalah tersebut belum diketahui secara empiris di daerah miskin Kabupaten Lombok Tengah (NTB), maka penelitian alokasi waktu kerja dan pendapatan rumahtangga petani di daerah tersebut perlu dilaksanakan; sehingga kebijaksanaan pemerintah dalam rangka meningkatkan pendapatan rumahtangga melalui perluasan kesempatan kerja lebih terarah.

#### **4.1.2. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis alokasi waktu kerja dan pendapatan rumahtangga petani di desa miskin Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat pada berbagai kegiatan ekonomi, serta faktor-faktor yang

mempengaruhinya. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu pijakan bagi pemerintah dalam rangka memperluas kesempatan kerja rumahtangga, khususnya bagi rumahtangga petani di desa-desa miskin Kabupaten Lombok Tengah.

## **4.2. Kerangka Teori dan Konsep Penelitian**

### **4.2.1. Kerangka Teori**

Penelitian ini menggunakan kerangka teori model Evenson dkk. (1980) yang mengatakan bahwa dalam keadaan keseimbangan dan jangka pendek anggota rumahtangga dalam mengalokasikan waktunya ( $T_i$ ) dipengaruhi oleh faktor tingkat upah ( $W$ ), harga bahan baku yang dibeli di pasar ( $P$ ), pendapatan di luar aktivitas tenaga kerja ( $Y$ ), dan faktor-faktor produksi di dalam rumahtangga ( $E$ ), seperti keterampilan, modal dan teknologi rumahtangga.

$$T_i = T_i(W, P, Y, E) \quad [4.1]$$

Menurut Reynold (1978) bahwa alokasi waktu setiap anggota rumahtangga dipengaruhi oleh banyak faktor, di antaranya adalah oleh: (a) pola hidup, (b) pemilikan asset produktif, (c) karakteristik yang melekat pada setiap individu. Pola hidup mengandung pengertian yang sangat luas dan terbentuk oleh berbagai kondisi yang melekat seperti faktor-faktor etnis, agama dan kehidupan bertetangga. Karakteristik yang melekat dalam setiap individu dapat ditinjau dari umur, tingkat pendidikan atau keahlian.

Hasil-hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa alokasi waktu kerja anggota rumahtangga pada tiap-tiap sektor dipengaruhi oleh permintaan tenaga kerja pada sektor yang bersangkutan. Dalam sektor pertanian, besarnya kesempatan kerja di samping dipengaruhi oleh luas tanah pertanian, juga oleh produktivitas tanah, intensitas tanam dan teknologi yang diterapkan (Kasryno, 1984). Dalam kegiatan usahatani, curahan waktu kerja rumahtangga dipengaruhi oleh jumlah anggota

rumahtangga yang bekerja, luas tanah garapan, dan produktivitas tenaga kerja di luar kegiatan pertanian (Nurmanaf, 1984).

Di luar sektor pertanian, besarnya kesempatan kerja dipengaruhi oleh letak desa dengan pusat kegiatan ekonomi, ketersediaan usaha non-pertanian di sekitar desa, ketersediaan bahan baku industri rumahtangga di desa dan sekitarnya, tingkat pendidikan atau ketrampilan masyarakat; dan berhubungan terbalik dengan kepadatan agraris desa (Soentoro, 1984).

Hadi (1986) secara terperinci menemukan bahwa curahan waktu kerja rumahtangga di luar usahatani (buruh pertanian, usaha di luar pertanian dan berburuh di luar pertanian) di samping dipengaruhi oleh tingkat kepadatan agraris, dan jarak desa dengan pusat kegiatan ekonomi, juga dipengaruhi oleh jumlah lembaga ekonomi desa, jumlah anggota rumahtangga, produktivitas tenaga kerja dan persentase lahan beririgasi di desa.

Berdasarkan teori dan pendapat di atas; berarti model keseimbangan Evenson, *et.al.* (1987) di atas dapat dikembangkan dengan menambah variabel lain yang relevan dalam menganalisis alokasi waktu rumahtangga. Penelitian ini menyangkut alokasi waktu kerja anggota rumahtangga untuk mencari nafkah pada berbagai kegiatan ekonomi. Alokasi waktu kerja rumahtangga petani dipisahkan menjadi 4 mengikuti pendapat Shand (1986), yaitu: (1) Alokasi waktu kerja pada kegiatan usaha pertanian (N1); (2) Alokasi waktu kerja kegiatan berburuh pertanian (N2), (3) Alokasi waktu kerja pada kegiatan usaha di luar pertanian (N3); dan (4) Alokasi waktu kerja pada kegiatan berburuh di luar pertanian (N4). Dengan demikian total waktu kerja rumahtangga (seluruh anggota rumahtangga yang berusia kerja) dalam waktu tertentu (satu tahun) (Nt) adalah:

$$Nt = N_1 + N2 + N3 + N4. \quad [4.2]$$

Produktivitas tenaga kerja atau tingkat upah diartikan sebagai pendapatan per waktu kerja, maka total pendapatan rumahtangga dari hasil kerja dan dari luar hasil kerja ( $Y_t$ ) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_t = N_1X_1 + N_2X_2 + N_3X_3 + N_4X_4 + X_6 \quad [4.3]$$

$$= \sum Y_j + X_6; i = 1, 2, 3, 4.. \quad [4.4]$$

Dalam jangka pendek tingkat upah atau produktivitas tenaga kerja dianggap konstan, sehingga pendapatan rumahtangga hanya ditentukan oleh jumlah waktu kerja yang dicurahkan.

$$Y_j = f_j (N_{ij}) \quad (4.5)$$

Diduga faktor-faktor yang mempengaruhi alokasi waktu kerja rumahtangga pada berbagai kegiatan ekonomi ( $N_j$ ) adalah: produktivitas tenaga kerja pada usaha pertanian ( $X_1$ ), tingkat upah pertanian ( $X_2$ ), pendapatan usaha di luar pertanian ( $X_3$ ), tingkat upah di luar pertanian ( $X_4$ ), nilai konsumsi rumahtangga setiap hari ( $X_5$ ), pendapatan rumah-tangga di luar aktivitas tenaga kerja ( $X_6$ ), jumlah anggota rumahtangga yang bekerja ( $X_7$ ), dan tingkat pendidikan formal yang pernah dialami ( $X_8$ ), ratio beban tanggungan ( $X_9$ ), luas sawah garapan ( $X_{10}$ ); dan peubah-peubah boneka yang terdiri dari: keadaan pengairan sawah garapan ( $X_{11}$ ), lokasi desa ( $X_{12}$ ), tingkat kemiskinan desa ( $X_{13}$ ), sistem bercocok tanam padi ( $X_{14}$ ), dan status rumahtangga ( $X_{15}$ ).

$$N_{ij} = f_j (X_{1i}, X_{2i}, X_{3i} \dots \dots \dots X_{15i}) \quad [4.6]$$

#### 4.2.2. Kerangka Konsep Penelitian dan Hipotesis

Di negara-negara yang sedang membangun termasuk Indonesia, setiap kegiatan yang dilakukan oleh anggota rumahtangga merupakan keputusan rumahtangga (Simanjuntak,

1985); dan pendapatan dari setiap anggota rumahtangga mempengaruhi pendapatan rumahtangga (Hidayat,1976). Karena itu pengertian rumahtangga lebih ditekankan pada pengertian ekonomi, yaitu kumpulan dari orang-orang yang mempunyai satu unit ekonomi,

Atas dasar pengertian di atas, maka dalam penyusunan model diasumsikan hal-hal berikut :

- 1) Setiap tenaga kerja rumahtangga berusaha mengalokasikan waktunya untuk memaksimalkan kepuasan rumahtangga,
- 2) Setiap tenaga kerja rumahtangga bertindak sebagai produsen dan sekaligus sebagai konsumen; dan
- 3) Setiap tenaga kerja mengalokasikan waktunya menurut pembagian yang dilakukan oleh King (1978), yaitu:
  - a) Waktu kerja di pasar (*market production time*), yaitu waktu yang digunakan untuk mencari nafkah, yang memungkinkan rumahtangga dapat membeli barang dan jasa;
  - b) Waktu Kerja di rumah (*home production time*), yaitu waktu yang digunakan untuk "*non-income earning*", bekerja di rumah untuk menghasilkan barang dan jasa yang tidak perlu dibeli di pasar; dan
  - c) Waktu yang dinikmati (*time consuming*), yaitu waktu yang digunakan atau dinikmati, baik untuk keperluan fisiologis maupun untuk keperluan rekreasi<sup>1</sup>

Sisa dari waktu yang tersedia setelah dikurangi dengan kegiatan-kegiatan di atas merupakan waktu luang. Penekanan penelitian ini adalah pada alokasi yang digunakan untuk mencari nafkah.

Alokasi waktu kerja anggota rumahtangga petani dipilahkan menjadi 4, mengikuti pemilahan yang dilakukan oleh Shand (1986) dengan batasan-batasan sebagai berikut: ,

- (1) Alokasi waktu kerja pada kegiatan usaha pertanian ( $N_1$ ). Termasuk dalam kegiatan ini adalah semua kegiatan tenagakerja rumahtangga dalam sektor pertanian, baik



- dalam usahatani tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, peternakan, perikanan maupun kehutanan. Dalam hal ini tenaga kerja rumahtangga bertindak sebagai pengelola yang menentukan berhasil tidaknya usaha.
- (2) Alokasi waktu kerja pada kegiatan berburuh pertanian ( $N_2$ ) : yaitu alokasi waktu kerja anggota rumahtangga dalam sektor pertanian di luar usahataniya sendiri. Dalam hal ini petani tidak bertindak sebagai pengelola tetapi sebagai tenaga kerja upahan.
  - (3) Alokasi waktu kerja pada kegiatan usaha non-pertanian ( $N_3$ ): Termasuk dalam kegiatan ini adalah semua kegiatan di luar sektor pertanian yang diusahakan oleh tenaga kerja rumahtangga seperti usaha dagang, usaha jasa, industry/kerajinan rumahtangga yang langsung dikelola dan atau dimodali oleh rumahtangga.
  - (4) Alokasi waktu kerja pada kegiatan berburuh non-pertanian ( $N_4$ ): yaitu waktu kerja yang dicurahkan oleh anggota rumahtangga petani pada kegiatan-kegiatan di luar sektor pertanian, di mana anggota rumahtangga tidak bertindak sebagai pengelola tetapi sebagai buruh upahan, seperti sebagai buruh bangunan, pabrik/industri, buruh pasar dan sejenisnya.

Jumlah waktu kerja yang dialokasikan pada setiap kegiatan, selain ditentukan oleh waktu kerja efektif di tempat kerja, juga ditentukan oleh waktu dalam perjalanan kerja. Karena itu, waktu dalam perjalanan kerja diperhitungkan sebagai waktu kerja. Hal ini dilakukan oleh Hart (1978) dalam penelitian yang dilakukan di Jawa Tengah.

Pendapatan yang diperoleh pada tiap-tiap kegiatan atau sumber dihitung berdasarkan konsep pendapatan bersih/ yaitu pendapatan kotor dikurangi dengan biaya yang benar-benar dikeluarkan (*explesit cost*). Dalam hal ini ongkos tenaga kerja keluarga, bunga modal sendiri, sewa tanah milik tidak dihitung

sebagai biaya. Perhitungan pendapatan bersih disesuaikan dengan karakteristik masing-masing kegiatan/usaha:

- a) Untuk kegiatan usahatani dipergunakan contoh Brown (1986: 24) dengan mendasarkan pada konsep "*net farm income*". Untuk usaha peternakan dan perikanan dipergunakan Soekartawi dkk (1986: 79).
- b) Untuk usaha-usaha non-pertanian disesuaikan dengan cara perhitungan pada usaha pertanian. Usaha yang membutuhkan modal investasi dan manajemen dipergunakan contoh Riyanto (1982: 35).
- c) Untuk usaha jasa dan kegiatan berburuh didasarkan pada upah bersih.
- d) Pendapatan dari luar hasil kerja, seperti dari *property income* dan *transfer income* diperhitungkan berdasarkan konsep pendapatan yang bisa dibelanjakan (*disposable income*)

Berikut ini dijelaskan konsep dari variabel-variabel yang diduga mempengaruhi dan dugaan pengaruhnya terhadap alokasi waktu kerja rumah tangga

- a) Produktivitas kerja ( $X_1$  dan  $X_2$ )

Produktivitas kerja diartikan sebagai jumlah hasil kerja per tenaga kerja pada usaha pertanian ( $X_1$ ) dan pada usaha di luar pertanian ( $X_2$ ). Hasil kerja dalam bentuk fisik sangat beragam, karena itu diperhitungkan dalam satuan rupiah per tenaga kerja; dalam penelitian ini diperhitungkan dalam satuan rupiah/jam kerja. Teori neoklasik mengatakan bahwa upah tenaga kerja menentukan upah tenaga kerja; karena sebagai buruh upahan, bila produktivitasnya tinggi, maka upahnya tinggi. Dalam jangka panjang, meningkatnya produktivitas kerja dapat meningkatkan permintaan tenaga kerja melalui dua cara, yaitu: (1) produktivitas naik, berarti biaya perunit berkurang; maka perusahaan dapat menurunkan harga barang, sehingga permintaan akan barang meningkat, akhirnya permintaan perusahaan akan TK meningkat; dan (2) bila produktivitas naik, upah

(pendapatan) naik, permintaan masyarakat akan barang naik, penyerapan atau permintaan tenaga kerja naik. Karena penelitian ini dilakukan dalam jangka pendek, sehingga pengaruh produktivitas tenaga kerja tidak cepat tampak; dan ada kemungkinan terjadi multikolinearitas dengan variabel lain, maka keduanya nanti pada waktu analisis dikeluarkan.

b) Tingkat upah ( $X_2$  dan  $X_4$  ).

Tingkat upah merupakan pendapatan bersih yang diterima oleh tenaga kerja rumahtangga sebagai imbalannya dalam melakukan pekerjaan tertentu, dengan satuan rupiah perjam. Tingkat upah dapat berpengaruh positif dan negatif terhadap waktu kerja, tergantung pada efek substitusi dan efek pendapatan sebagai akibat dari perubahan tingkat upah. Bila efek substitusi lebih besar daripada efek pendapatan, maka kenaikan tingkat upah akan mendorong tenaga kerja untuk bekerja lebih banyak, sebaliknya bila efek substitusi lebih kecil daripada efek pendapatan maka kenaikan tingkat upah justru akan menurunkan waktu kerja (Simanjuntak, 1985). Mengingat penelitian ini dilakukan di daerah miskin, maka kenaikan tingkat upah pada sektor pertanian ( $X_2$ ) akan berpengaruh positif terhadap waktu kerja pada usaha pertanian ( $N_1$ ) dan berburuh pertanian ( $N_2$ ), tetapi akan berpengaruh negatif terhadap waktu kerja pada usaha non-pertanian ( $N_3$ ) dan berburuh non-pertanian ( $N_4$ ). Di pihak lain kenaikan tingkat upah pada sektor non-pertanian akan berpengaruh negatif terhadap waktu kerja pada usaha pertanian dan berburuh pertanian, tetapi akan berpengaruh positif terhadap waktu kerja pada usaha non-pertanian dan berburuh non-pertanian.

c) Nilai Konsumsi Rumahtangga ( $X_5$ ).

Pada umumnya orang bekerja untuk memperoleh pendapatan dalam rangka memenuhi kebutuhan konsumsi

rumahtangga, terutama kebutuhan pokok yang diperlukan sehari-hari. Karena itu semakin tinggi nilai konsumsi rumahtangga akan berpengaruh positif terhadap waktu kerja tenaga kerja rumahtangga ( $N_t$ ).

d) Pendapatan Non-Tenaga Kerja ( $X_6$ ).

Adanya sumber pendapatan di luar aktivitas tenaga kerja (baik yang berasal dari transfer maupun dari property income) akan menyebabkan tenaga kerjarumahtangga malas untuk bekerja banyak, karena kebutuhan pokok rumahtangga sebagian ditanggulangi dari pendapatan tanpa kerja. Sehingga pendapatan rumahtangga dari luar aktivitas tenaga kerja akan berpengaruh negatif terhadap total waktu kerja ( $N_t$ ), khususnya pada kegiatan-kegiatan berburuh ( $N_2$  dan  $N_4$ ).

e) Jumlah Tenaga Kerja Yang Bekerja ( $X_7$ )

Jumlah tenaga kerja yang bekerja dimaksudkan adalah jumlah anggota rumahtangga yang berusia 10 tahun atau lebih yang tidak sedang menjalankan pendidikan formal. Dengan semakin banyak tenaga kerja yang bekerja rumahtangga akan memungkinkan jumlah waktu kerja rumahtangga semakin banyak. Karena itu faktor ini akan berpengaruh positif terhadap waktu kerja rumahtangga ( $N_t$ ).

f) Tingkat Pendidikan Tenaga Kerja Yang Bekerja ( $X_8$ ).

Dihitung dengan lama (tahun) tenaga kerja pernah mengikuti pendidikan formal, baik pendidikan umum maupun pendidikan agama. Dengan semakin tinggi tingkat pendidikan akan memungkinkan tenaga kerja mempunyai cakrawala dalam berpikir dan bertindak rasional sehingga akan lebih cepat untuk menangkap kesempatan ekonomi yang lebih baik. Atas dasar ini tingkat pendidikan berpengaruh positif terhadap waktu kerja pada kegiatan usaha non-pertanian ( $N_3$ ), juga terhadap total waktu kerja

rumahtangga ( $N_t$ ); berpengaruh negatif terhadap waktu kerja pada kegiatan-kegiatan berburuh ( $N_2$  dan  $N_4$ ).

g) Ratio Beban Tanggungan ( $X_9$ ).

Ratio beban tanggungan (dependency ratio) adalah jumlah anggota rumahtangga yang berusia muda (di bawah 15 tahun) ditambah yang berusia tua (di atas 64 tahun) dibagi dengan anggota rumahtangga yang berusia 15 – 64 tahun dikalikan 100 (Lembaga Demografi FE UI, 1980). Semakin tinggi nilainya ratio beban tanggungan semakin besar beban tanggungan tenaga kerja yang harus dipenuhi kebutuhannya. Karena itu factor berpengaruh positif terhadap waktu kerja anggota rumahtangga yang bekerja ( $N_t$ ).

h) Luas Sawah Garapan ( $N_{10}$ ).

Luas sawah garapan yang dimaksud adalah luas sawah garapan yang dikuasai oleh rumahtangga pada musim tanam 1989/1990, baik miliknya sendiri dan atau milik orang lain. Sawah garapan merupakan modal utama bagi rumahtangga petani. Tanpa beker japun petani dapat memperoleh pendapatan dari tanah garapan dengan Jalan menyewakan, gadai atau bagi hasil. Petani bertanah luas tidak perlu bekerja di luar sektor pertanian untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Berbeda dengan petani yang bertanah sempit untuk memenuhi kebutuhan keluarganya mereka harus bekerja di luar usahatannya sendiri (Mellor dalam Hart, 1978). Karena itu sawah Garapan berpengaruh negatif terhadap total waktu kerja tenaga kerja rumahtangga ( $N_t$ ), dan waktu kerja untuk kegiatan berburuh ( $N_2$  dan  $N_3$ ). Pada kegiatan usaha sendiri ( $N_1$  dan  $N_3$ ) dapat berpengaruh positif atau negatif tergantung kesempatan kerja dan peluang kerja di tiap-tiap desa.

i) Peubah Boneka Keadaan Pengairan Sawah Garapan ( $X_{11}$ )

Sawah garapan pada umumnya dipilahkan berdasarkan jenis pengairannya menjadi tiga, yaitu berpengairan teknis, setengah teknis dan tadah hujan. Sawah berpengairan terutama yang teknis dapat diusahakan sepanjang tahun, berbeda dengan sawah tadah hujan yang hanya tergantung pada keadaan curah hujan, karena itu perbaikan dalam penyediaan dan pengelolaan air irigasi berpengaruh positif terhadap produktivitas tanah dan intensitas serta pola tanam (Kasryno, 1984). Karena berpengaruh positif terhadap intensitas dan pola tanam, maka akan berpengaruh positif terhadap waktu kerja rumahtangga pada usaha pertanian dan berburuh pertanian; di pihak lain rumahtangga yang menguasai sawah berpengairan akan mengurangi waktu kerjanya pada usaha dan berburuh di luar pertanian.

j) Peubah Boneka Lokasi desa ( $X_{12}$ ).

Kegiatan-kegiatan non-pertanian umumnya lebih banyak terdapat di daerah perkotaan, sehingga bagi petani yang berdomisili di desa yang jauh dari pusat kota diduga akan lebih banyak menekuni kegiatan-kegiatan dalam sektor pertanian, Sebaliknya bagi petani yang berdomisili di desa yang dekat dengan pusat kota akan lebih mudah mendapat pekerjaan di luar sector pertanian. Berdasarkan hal tersebut. maka letak desa akan berpengaruh positif pada kegiatan usaha pertanian dan berburuh pertanian; dan berpengaruh negatif pada kegiatan usaha dan berburuh di luar pertanian.

k) Peubah Boneka Tingkat kemiskinan desa ( $X_{13}$ ).

Direktorat Pembangunan Desa NTB (1985) membuat klasifikasi desa berdasarkan tingkat kemiskinan menjadi empat, yaitu desa tidak miskin, hampir miskin, miskin dan sangat miskin. Desa-desa yang diteliti adalah desa yang masih tergolong miskin dan sangat miskin. Faktor pembeda kedua kelompok desa ini diduga disebabkan oleh kesempatan kerja di desa miskin lebih banyak daripada desa

sangat miskin. Karena itu factor ini akan berpengaruh positif terhadap total waktu kerja tenaga kerja rumahtangga ( $N_t$ ).

l) Peubah Boneka Sistem bercocok tanam padi ( $X_{14}$ ).

Sejak tahun 1980 di Daerah Nusa Tenggara Barat diintroduksi sistem bercocok tanam padi dengan system "gogorancah" di daerah-daerah yang masih kritis (tadah hujan); paling luas terdapat di Daerah Kritis Lombok Tengah Bagian Selatan yang merupakan daerah miskin di Kabupaten Lombok Tengah (lihat lampiran 30). Sejalan dengan tujuan pemerintah untuk meningkatkan pendapatan rumahtangga melalui peningkatan kesempatan kerja, makarumahtangga petani yang menerapkan sistem gogorancah jumlah waktu kerjanya lebih banyak (positif) pada kegiatan usaha pertanian dan berburuh pertanian; tetapi lebih sedikit (negatif) pada kegiatan – kegiatan usaha non-pertanian dan berburuh non-pertanian.

m) Peubah Boneka Status Petani ( $X_{15}$ )

Status petani yang dimaksud adalah status petani terhadap tanah sawah yang dikuasai, pada umumnya status petani dapat dibagi menjadi empat, yaitu pemilik penggarap, penta penggarap, gadai penggarap dan penyakap, karena mereka hanya mempunyai modal tenaga kerja pada tanah yang dikuasainya; kelanjutan usahanya sangat tergantung pada pemilik tanah. Karena hanya mempunyai modal tenaga kerja, maka petani penyakap akan berusaha mencurahkan waktu kerjanya lebih banyak ( positif ) dibandingkan dengan petani yang menguasai tanah lainnya.

### 4.3. Metodologi Penelitian

#### 4.3.1. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dasar metode deskriptif yang diarahkan pada dua masalah pokok, yaitu alokasi waktu kerja

tenaga kerja rumahtangga dan pendapatan yang diperoleh dari hasil kerja serta di luar hasil kerjanya. Metode ini dirancang dengan studi kasus (*case study*) pada empat desa miskin di Kabupaten Lombok Tengah Nusa Tenggara Barat. Penerapan studi kasus ini dimaksudkan untuk: (1) mendapatkan keterangan-keterangan terperinci tentang obyek penelitian dan mekanismenya; (2) mendapatkan gambaran dan data yang tepat dari obyek penelitian; dan (3) untuk mengadakan perbandingan antara beberapa kasus sehingga diperoleh data analisis silang yang berguna buat penyusunan kebijaksanaan. Agar tujuan tersebut dapat dicapai, maka pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara, kuisioner dan pengamatan langsung.

#### **4.3.2. Penentuan Lokasi dan Objek Penelitian**

Direktorat Pembangunan Desa NTB (1984) membuat klasifikasi desa menjadi empat berdasarkan tingkat kemiskinannya dengan menggunakan patokan pendapatan per kapita yang dikaitkan dengan harga 9 kebutuhan bahan pokok, yaitu : desa tidak miskin, hampir miskin, miskin dan sangat miskin (lihat lampiran 2). Berdasarkan kriteria ini pada tahun 1985 desa yang masih tergolong miskin dan sangat miskin di Kabupaten Lombok Tengah berjumlah 37 desa dari 85 desa yang ada di Kabupaten Lombok Tengah. Pada tahun 1990 jumlahnya menurun menjadi 28 desa, yaitu 14 desa dengan kriteria miskin dan 6 desa dengan kriteria sangat miskin. Ke empat desa yang diteliti dipilih di antara desa-desa tersebut dengan harapan dapat mewakili desa-desa lain yang tidak termasuk sebagai desa-desa sampel; yaitu dua desa miskin dan dua desa sangat miskin. Pada tiap-tiap kelompok dipilih satu desa yang dekat dan satu desa yang jauh dari pusat ibu kota kabupaten terdekat. Ibu kota kabupaten disini dianggap sebagai pusat kegiatan ekonomi. Desa-desa yang terpilih adalah :

1. Desa Beraim : merupakan desa miskin yang dekat dengan pusat kabupaten terdekat
2. Desa : merupakan desa sangat miskin yang dekat



- Pejanggik dengan kabupaten terdekat
3. Desa Teruwai : merupakan desa miskin yang jauh dengan pusat kabupaten terdekat
  4. Desa Rambitan : merupakan desa sangat miskin yang jauh dengan pusat kabupaten terdekat.

Obyek penelitian adalah rumahtangga petani yang menguasai tanah sawah pada tahun 1989/1990. Rumahtangga petani dikelompokkan menjadi tiga berdasarkan luas sawah yang dikuasai, yaitu :

- (1) Kelompok 1 : Rumahtangga petani yang menguasai tanah sawah di bawah 50 are.
- (2) Kelompok 2 : Rumahtangga petani yang menguasai tanah sawah 50 - 100 are.
- (3) Kelompok 3 : Rumahtangga petani yang sawah di atas 100 are.

Penentuan jumlah sampel dilakukan secara "*proportional random sampling*" sebanyak 80 rumahtangga, dengan dasar data hasil Sensus Pertanian tahun 1983 pada tingkat kecamatan. Penggunaan data-data lain yang lebih baru belum ada yang dianggap bisa menggambarkan jumlah petani berdasarkan luas tanah yang dikuasai. Berdasarkan data tersebut diperoleh jumlah rumahtangga petani pada tiap-tiap desa dan kelompok seperti terlihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1. Sebaran rumahtangga Petani Responden Berdasarkan Kelompok dan Desa

Kelompok Petani	Desa Sampel				Total
	Beraim	Pejanggik	Teruwai	Rambitan	
Kelompok 1	12	12	6	6	36
Kelompok 2	5	5	7	7	24
Kelompok 3	3	3	7	7	20
Total	20	20	20	20	80

### 4.3.3. Jenis dan Sumber Data

Data yang dikumpulkan terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder.

- 1) Data primer : data yang bersumber dari rumahtangga petani, meliputi :
  - a) Identitas anggota rumahtangga : Usia, pendidikan, jenis kelamin, jumlah anggota keluarga yang bekerja, pekerjaan pokok dan sampingan kepala rumahtangga dan ibu rumahtangga, status petani terhadap sawah yang dikuasai..
  - b) Luas tanah pertanian yang dimiliki dan dikuasai (tanah sawah, tegal, kebun dan pekarangan ).
  - c) Jenis dan tingkat produksi dalam usahatani tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan.
  - d) Sumber dan jumlah penghasilan rumahtangga dalam usaha-usaha di luar pertanian.
  - e) Sumber dan jumlah penghasilan pada kegiatan-kegiatan berburuh tani dan di luar pertanian.
  - f) Jenis dan jumlah pengeluaran pada kegiatan – kegiatan usaha pertanian, buruh pertanian, usaha non-pertanian dan berburuh non-pertanian.
  - g) Jumlah waktu kerja yang dicurahkan oleh tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan-kegiatan usaha pertanian, berburuh pertanian, usaha non-pertanian dan berburuh non-pertanian.
  - h) Jumlah nilai konsumsi bahan kebutuhan pokok yang dikeluarkan oleh rumahtangga pada saat harga beras tertinggi dan terendah setiap hari.
- 2) Data Sekunder : data yang bersumber dari lembaga – lembaga pemerintah (formal) dan dari hasil – hasil penelitian yang berkaitan dengan penelitian ini, terutama yang menyangkut daerah penelitian. Dari lembaga-lembaga pemerintah dikumpulkan data-data berikut:

- a) Letak desa : batas-batas desa, jarak desa dengan pusat kabupaten terdekat.
- b) Keadaan geografis dan tofografis desa : kemiringan desa, ketinggian desa dari permukaan laut, keadaan iklim, air dan tanah, tata guna tanah.
- c) Keadaan demografis desa : jumlah penduduk desa ditinjau dari jenis kelamin, struktur tingkat pendidikan, mata pencaharian, luas pemilikan dan penguasaan tanah, kepadatan geografis dan agraris serta rata – rata jumlah anggota rumahtangga.
- d) Keadaan sarana dan prasarana transportasi : dan jumlah angkutan umum di desa, keadaan jalan dan jembatan di desa.
- e) Keadaan pertanian : Luas dan jenis pengairan tanah-tanah pertanian di desa; jenis dan produksi tanaman pangan dan perkebunan di desa.
- f) Keadaan Lembaga dan sarana sosial ekonomi di desa : KUD, LKMD, LSM, lembaga-lembaga keuangan formal dan semi formal di desa; dan sarana-sarana ekonomi lainnya, seperti pasar, toko, kios, pabrik/huller, industri dan kerajinan rumahtangga.

#### 4.3.4. Model Analisis

Hipotesis yang diajukan dianalisis dengan model regresi. Untuk ini diajukan dua alternatif model regresi, yaitu model linear berganda dan double logaritma natural. :

1) Model regresi linear berganda :

$$N_1 = b_{01} + b_{21}X_2 + b_{41}X_4 + b_{51}X_5 + b_{61}X_6 + b_{71}X_7 + b_{81}X_8 + b_{91}X_9 \\ + b_{101}X_{10} + b_{111}X_{11} + b_{121}X_{12} + b_{131}X_{13} + b_{141}X_{14} \\ + b_{151}X_{15} + u_{01}$$

$$N_2 = b_{02} + b_{22} X_2 + b_{42} X_4 + b_{52}X_5 + b_{62}X_6 + b_{72}X_7 + b_{82}X_8 + b_{92}X_9 \\ + b_{102}X_{10} + b_{112}X_{11} + b_{122}X_{12} + b_{132}X_{13} + b_{142}X_{14} + b_{152}X_{15} \\ + u_{02}$$

$$N_3 = b_{03} + b_{23}X_2 + b_{43}X_4 + b_{53}X_5 + b_{63}X_6 + b_{73}X_7 + b_{83}X_8 + b_{93}X_9 \\ + b_{103}X_{10} + b_{113}X_{11} + b_{123}X_{12} + b_{133}X_{13} + b_{143}X_{14} \\ + b_{153}X_{15} + u_{03}$$

$$N_4 = b_{04} + b_{24}X_2 + b_{44}X_4 + b_{54}X_5 + b_{64}X_6 + b_{74}X_7 + b_{84}X_8 + b_{94}X_9 \\ + b_{104}X_{10} + b_{114}X_{11} + b_{124}X_{12} + b_{134}X_{13} + b_{144}X_{14} \\ + b_{154}X_{15} + u_{04}$$

$$N_t = b_{0t} + b_{2t}X_2 + b_{4t}X_4 + b_{5t}X_5 + b_{6t}X_6 + b_{7t}X_7 + b_{8t}X_8 + b_{9t}X_9 + \\ b_{10t}X_{10} + b_{11t}X_{11} + b_{12t}X_{12} + b_{13t}X_{13} + b_{14t}X_{14} + \\ b_{15t}X_{15} + u_{0t}$$

2) Model regresi double logarithma natural :

$$\ln N_1 = \ln d_{01} + d_{21} \ln X_2 + d_{41} \ln X_4 + d_{51} \ln X_5 + d_{61} \ln X_6 \\ + d_{71} \ln X_7 + d_{81} \ln X_8 + d_{91} \ln X_9 + d_{101} \ln X_{10} + d_{111} X_{11} \\ + d_{121} X_{12} + d_{131} X_{13} + d_{141} X_{14} + d_{151} X_{15} + U_{01}$$

$$\ln N_2 = \ln d_{02} + d_{22} \ln X_2 + d_{42} \ln X_4 + d_{52} \ln X_5 + d_{62} \ln X_6 + d_{72} \ln X_7 \\ + d_{82} \ln X_8 + d_{92} \ln X_9 + d_{102} \ln X_{10} + d_{112} X_{11} \\ + d_{122} X_{12} + d_{132} X_{13} + d_{142} X_{14} + d_{152} X_{15} + U_{02}$$

$$\ln N_3 = \ln d_{03} + d_{23} \ln X_2 + d_{43} \ln X_4 + d_{53} \ln X_5 + d_{63} \ln X_6 \\ + d_{73} \ln X_7 + d_{83} \ln X_8 + d_{93} \ln X_9 + d_{103} \ln X_{10} \\ + d_{113} X_{11} + d_{123} X_{12} + d_{133} X_{13} + d_{143} X_{14} + d_{153} X_{15} + U_{03}$$

$$\ln N_4 = \ln d_{04} + d_{24} \ln X_2 + d_{44} \ln X_4 + d_{54} \ln X_5 + d_{64} \ln X_6 \\ + d_{74} \ln X_7 + d_{84} \ln X_8 + d_{94} \ln X_9 + d_{104} \ln X_{10} \\ + d_{114} X_{11} + d_{124} X_{12} + d_{134} X_{13} + d_{144} X_{14} + d_{154} X_{15} + U_{04}$$

$$\ln N_t = \ln d_{0t} + d_{2t} \ln X_2 + d_{4t} \ln X_4 + d_{5t} \ln X_5 + d_{6t} \ln X_6 + d_{7t} \ln X_7 \\ + d_{8t} \ln X_8 + d_{9t} \ln X_9 + d_{10t} \ln X_{10} + d_{11t} X_{11} \\ + d_{12t} X_{12} + d_{13t} X_{13} + d_{14t} X_{14} + d_{15t} X_{15} + U_{0t}$$

Untuk melihat kaitan dan peranan alokasi waktu kerja pada tiap-tiap kegiatan di atas terhadap total pendapatan rumah tangga (Y), maka dilakukan analisa dengan regresi model linier sederhana berikut :

$$Y_1 = a_{01} + a_{11} N_1 + e_{01}$$

$$Y_2 = a_{02} + a_{22} N_2 + e_{02}$$

$$Y_3 = a_{03} + a_{33} N_3 + e_{03}$$

$$Y_4 = a_{04} + a_{44} N_4 + e_{04}$$

$$Y_t = a_{05} + a_{t5} N_t + e_{05}$$

Keterangan :

$N_t$  = Total waktu kerja tenaga kerja rumahtangga (jam/tahun)

$N_1$  = Alokasi waktu kerja pada usaha pertanian (jam/tahun)

$N_2$  = alokasi waktu kerja berburuh pertanian (jam/tahun)

$N_3$  = Alokasi waktu kerja pada usaha non-pertanian (jam/tahun)

$N_4$  = alokasi waktu kerja berburuh non-pertanian (jam/tahun)

$Y$  = pendapatan rumahtangga dari hasil lkerja dan luar hasil kerja (Rp/tahun)

$X_2$  = tingkat upah pada sektor pertanian (Rp/Jam)

$X_4$  = tingkat upah pada sektor non-pertanian (Rp/jam)

$X_5$  = nilai konsumsi rumahtangga per hari (Rp/hari)

$X_6$  = Pendapatan rumahtangga di luar tenaga kerja (Rp/th)

$X_7$  = Jumlah tenaga kerja yang bekerja (jiwa)

$X_8$  = Tingkat pendidikan tenaga kerja yang bekerja (tahun)

$X_9$  = Ratio beban tanggungan (tanpa satuan)

$X_{10}$  = Luas sawah garapan (are)

$X_{11}$  = Variabel boneka keadaan pengairan sawah garapan (semuanya tadah hujan=0; selain itu sama dengan 1)

$X_{12}$  = Variabel boneka lokasi desa (rumahtangga petani yang tinggal dekat dengan kota kabupaten sama dengan 0 ; jauh = 1)

$X_{13}$  = Variabel boneka tingkat kemiskinan desa (Desa sangat miskin sama dengan 0; miskin sama dengan 1)

$X_{14}$  = Variabel boneka sistem bercocok tanam padi (sistem padi sawah = 0; gogorancah = 1)

$X_{15}$  = Variabel boneka status petani (petani yang menguasai tanah ada dengan sistem bagi hasil sama dengan 1 ; selain itu = 0)

$b_{ij}$ ,  $d_{ij}$  dan  $a_{ij}$  = parameter variabel bebas pada tiap – tiap model

$u_{oi}$ ,  $E_{oi}$  dan  $e_{ij}$  = Kesalahan pengganggu pada tiap – tiap model

Model-model regresi di atas dianalisis secara terpisah dengan menggunakan persamaan tunggal. Karena itu untuk mengestimasi parameter dipergunakan metode OLS (*Ordinary Least Square*). menerapkan metode OLS ini diberlakukan asumsi – asumsi klasik berikut :

- Nilai dari setiap kesalahan pengganggu ( $U_{oi}$  dan  $E_{oi}$  sama dengan nol untuk semua)
- Tidak terdapat korelasi antara, kesalahan pengganggu yang satu dengan yang lain; akan tetapi mempunyai variance yang sama;
- Variabel bebas merupakan bilangan nyata mengandung kesalahan.

#### 4.3.5. Pengujian Statistik

Hipotesis yang diajukan dianalisis dengan model regresi. Untuk ini diajukan dua alternatif model regresi, yaitu model linear berganda dan double logarithma natural:

Semua model yang diajukan diuji secara statistik, yaitu meliputi :

- (1) Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) : untuk melihat kontribusi semua variabel bebas terhadap variabel terikat; dengan menggunakan rumus berikut :

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = \frac{\sum(\widehat{N}_i - \bar{N})^2}{\sum(N_i - \bar{N})^2}$$

dimana:

SSR (Sum Square Regression) = jumlah kuadrat regresi

SST (Sum Square Total) = Jumlah kuadrat total

$\widehat{N}_i$  = Jumlah waktu kerja pada tiap tiap kegiatan berdasarkan hasil estimasi

$\widehat{N}_i$  = Jumlah waktu kerja rumahtangga pada tiap – tiap kegiatan berdasarkan hasil observasi.

$\bar{N}$  = Rata – rata waktu kerja rumahtangga pada tiap – tiap kegiatan

- (2) Uji F (over all test): untuk melihat pengaruh semua peubah bebas terhadap peubah terikat :

$$F = \frac{SSR - db (k - 1)}{SSE - db (n - k)}$$

dimana : SSE = Jumlah kuadrat kesalahan

db = derajat bebas

n = Jumlah rumahtangga kasus

k = Jumlah peubah bebas.

- (3) Uji t (partial test) : Untuk melihat pengaruh tiap - tiap peubah bebas terhadap peubah terikat

$$t_{1b} \frac{\widehat{b}_i}{Se_{(\widehat{b}_i)}}; t_{1n} \frac{\widehat{a}_i}{Se_{(\widehat{a}_i)}}; t_{1s} \frac{\widehat{a}_i}{Se_{(\widehat{a}_i)}}$$

$t_{1b}$  = t hitung untuk model linear berganda

$t_{1n}$  = t hitung untuk model double logaritma natural

$Se_{(\widehat{b}_i)}$  = Standar error peubah bebas model linear berganda

$Se_{(\widehat{a}_i)}$  = Standar error peubah bebas model logaritma natural

Melalui pengujian statistik ini hipotesis kerja diterima bila nilai F dan significant pada tingkat kepercayaan paling kurang 80

persen. Dari dua alternatif model yang diajukan, yang dipilih adalah yang memberikan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dan jumlah peubah bebas yang significant lebih banyak.

#### **4.4. Hasil Penelitian**

##### **4.4.1. Keadaan Umum Daerah Penelitian**

###### **4.4.1.2. Letak Desa**

Secara administratif ke empat desa sampel termasuk dalam dua kecamatan di Kabupaten Lombok Tengah. Desa Beraim dan Desa Pejanggik termasuk dalam wilayah Kecamatan Praya; Desa Teruwai dan Desa Rambitan termasuk dalam wilayah Kecamatan Pujut. Ditinjau dari letaknya kedua kecamatan tersebut termasuk dalam wilayah daerah Kritis Lombok Selatan yang dicirikan oleh sebagian wilayahnya (sawah garapan) tidak berair irigasi (tadah hujan).

Kecamatan Praya merupakan tempat kota Kabupaten pusat Lombok Tengah, yaitu kota Praya. Di samping sebagai pusat pemerintahan Kabupaten Lombok Tengah, kota Praya juga merupakan pusat kegiatan ekonomi. Letak Desa Beraim Desa Pejanggik ke kota Praya relatif dekat dibandingkan dengan desa-desa miskin lainnya. Jarak pusat Desa dan Desa Pejanggik masing-masing  $\pm 7$  km. Akan tetapi pusat desa dan tempat tinggal sebagian penduduk di kedua desa tersebut tidak dilalui oleh jalur jalan besar. Setidak-tidaknya penduduk yang berdomisili harus jalan kaki sekitar 2,5 km atau naik "cidomo" untuk mencapai jalan besar yang dilalui oleh kendaraan umum yang menuju kota Praya atau kota-kota besar lainnya.

Berbeda dengan Desa Teruwai dan Desa Rambitan. Walaupun kedua desa ini jaraknya masing-masing  $\pm 22$  km dan  $\pm 21$  km dengan kota Praya dan umumnya naik kendaraan dua kali untuk menuju kota Praya, tetapi pusat desa dilalui oleh jalan besar yang dilalui oleh kendaraan umum seperti cold atau micro. Penduduk Desa Rambitan kadang-kadang dapat menumpang kendaraan yang datang dari daerah wisata Pantai Kute yang



kembali ke Kota Praya atau kota-kota lain di Pulau Lombok. Penduduk Desa Teruwai untuk menuju Praya dapat dilakukan melalui dua jalur, yaitu Teruwai – Sengkol - Praya atau Teruwai – Mujur – Praya.

Dari segi geografis, ketinggian desa dari permukaan laut relatif sama, yaitu  $\pm 100$  m. Dibandingkan dengan desa-desa lain di Kabupaten Lombok Tengah ke empat desa ini letaknya lebih rendah. Seperti desa-desa di Kecamatan Pringgarata dan Kecamatan Kopang yang keadaan air irigasinya lebih baik, rata-rata ketinggiannya  $\pm 340$  m dan  $\pm 355$  m dari permukaan laut. Akan tetapi karena keadaan topografi desa yang bergelombang dan berbukit bukit menyebabkan ke empat desa sampel sebagian besar wilayahnya sulit terjangkau oleh air irigasi.

Tabel 4.2. Luas dan penggunaan tanah di Desa Beraim, Pejanggik, Teruwai dan Desa Rambitan tahun 1989/1990

NPenggunaan Tanah	Luas Desa (Km) <sup>2</sup>			
	Beraim	Pejanggik	Teruwai	Rambitan
1. Tanah	641	608	1326	882
Sawah	(88,05)	(81,17)	(32,65)	(34,75)
2. ½ Teknis	145	249	350	-
	(19,92)	(33,24)	(8,62)	-
3. Tadah Hujan	496	-	976	882
	(68,13)		(24,03)	(34,75)
4. Tanah Kering	72	-	1588	1060
	(9,89)		(39,10)	(41,77)
5. Hutan	-		650	500
	-		(16,01)	(19,70)
6.. Lain – Lain	15	360	497	96
	(2,06)	(48,06)	(12,24)	(3,78)
Luas Desa	728	114	4061	2538
	(100,0)	(15,22)	(100,0)	(100,0)

Sumber : Data Statistik tiap-tiap desa (1990)

Bahwa Desa Teruwai dan Rambitan yang letaknya jauh dari kota wilayahnya lebih luas dari Desa Beraim dan Desa Pejanggik yang letaknya dekat dari kota. ditinjau dari persentase

luas wilayah yang merupakan lahan sawah nampak kedua desa yang dekat dengan daerah perkotaan lebih luas. Hal yang menjadi ciri dari ke empat desa sampel adalah sebagian besar dari tanah persawahannya merupakan sawah tadah hujan, bahkan di Desa Rambitan semua tanah sawahnya tadah hujan.

#### **4.4.1.2. Iklim dan Tanah**

Sebagaimana daerah-daerah lain di Pulau Lombok Bagian Selatan, ke empat desa sampel termasuk bertipe iklim tropis yang ditandai oleh adanya dua musim yang tegas, yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Menurut klasifikasi Smith dan Ferguson termasuk dalam type iklim D dan E. Mulai dan berakhirnya musim penghujan seringkali tidak menentu dan sulit diramalkan. Umumnya musim penghujan mulai turun pada Bulan Desember dan berakhir Bulan April dan Musim Kemarau dari Bulan Mei sampai Nopember. Keadaan curah hujan yang demikian menyebabkan masyarakat tani di daerah ini sering gagal panen.

Kegagalan panen akibat kekeringan berlangsung secara periodik dengan siklus 10 tahun, tercatat mulai tahun 1930 sampai tahun 1959, siklusnya kemudian semakin pendek tidak menentu, yaitu kekeringan tahun 1965/1966, 1970, 1977, 1979 dan dan terakhir tahun 1982. Selama 8 tahun terakhir ini curahan hujan dan hari hujan di daerah kritis Lombok Tengah dianggap baik dan kegagalan panen selama itu tidak terjadi. Sebagai gambaran keadaan curah hujan di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Keadaan curah hujan dan hari hujan di Lokasi Penelitian dan Kabupaten Lombok Tengah selama tahun 1989

Bulan	Stasiun Praya		Stasiun Sengkol		Lombok Tengah	
	mm	hh	mm	hh	mm	hh
Januari	0	0	129	11	335	18
Pebruari	288	16	102	5	298	15
Maret	298	16	122,5	10	213	16
April	141	10	172	10	106	8
Mei	87	2	4,5	2	75	5
Juni	136	13	158	13	176	7
Juli	22	3	0	0	53	6
Agustus	41	5	34	2	81	3
September	0	0	2,5	1	2	0
Oktober	21	3	48	4	27	3
November	59	5	107	8	93	6
Desember	214	14	79	2	303	18
Thn 1989	1037	87	958,5	68	1762	105

Catatan : Stasiun Sengkol mencatat keadaan curah hujan di Kecamatan Sengkol; dan Stasiun Praya mencatat keadaan curah hujandi Kecamatan Praya

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan Tk II Lombok Tengah (1990)

Pada Tabel 4.3.. tampak bahwa keadaan curah hujan yang tercatat pada kedua stasiun lebih rendah daripada keadaan curah hujan rata-rata di Kabupaten Lombok Tengah, berarti daerah ini keadaannya lebih kering daripada daerah lain di Kabupaten Lombok Tengah. Semakin ke utara mendekati Gunung Rinjani keadaan curah hujan semakin baik

Dari segi jenis tanah di daerah kritis Lombok Selatan, juga merupakan kendala. Jenis tanah didominasi oleh gromusol kelabu tua yang mempunyai sifat berat dan liat. Dalam keadaan kering tanah sangat keras dan pecah-pecah; bila basah bersifat plastis dan melekat. Karena sifatnya yang demikian maka petani jarang mengolah tanah dengan bajak. Petani umumnya

menggunakan cangkul atau linggis, yang tentunya membutuhkan waktu dan tenaga kerja lebih banyak.

#### **4.4.1.3. Keadaan Penduduk**

Jumlah penduduk di empat desa sampel pada tahun 1988 adalah Desa Beraim 4382 jiwa (1030 KK), Desa Pejanggik 3964 jiwa (907 KK), Desa Teruwai 15841 jiwa (3750 KK), dan desa Rambitan 617 jiwa (1047 KK). Setiap keluarga (KK) mempunyai anggota rata-rata 4 jiwa.

Jumlah penduduk di atas bila dihadapkan dengan luas desa, maka diperoleh kepadatan geografis (kepadatan kasar) Desa Beraim sebesar 602 jiwa/km<sup>2</sup>, Desa Pejanggik 529 jiwa/km<sup>2</sup> Desa Teruwai 390 jiwa/km<sup>2</sup> dan Desa Rambitan 182 jiwa/km<sup>2</sup> Berarti Desa Beraim dan Desa Pejanggik yang letaknya lebih dekat dengan pusat kota lebih padat daripada Desa Teruwai dan Desa Rambitan yang letaknya lebih jauh.

Dari segi komposisi penduduk berdasarkan kelompok umur, menunjukkan suatu struktur penduduk yang berbentuk piramida yang hampir sempurna dengan sebaran umur seperti yang terdapat di negara-negara sedang berkembang, yakni struktur limas yang hampir beraturan. Persentase sebaran penduduk sebagian besar terdapat pada kelompok usia muda dan makin mengecil pada kelompok usia yang lebih tua (lihat lampiran 3). Komposisi penduduk yang menyebabkan beban tanggungan penduduk yang berusia produktif menjadi tinggi. Ratio beban tanggungan (dependency ratio)<sup>4/</sup> di Desa Beraim mencapai 99,27, Desa Pejanggik 99,50, Desa Teruwai 99,51 dan Desa Rambitan.99,27. Berarti pada tiap-tiap desa penduduk yang produktif (15-64 tahun) menanggung penduduk yang tidak produktif (di bawah 15 tahun dan di atas 64 tahun). masing-masing satu orang. Dibandingkan dengan keadaan di Indonesia tahun 1970 angka tersebut masih lebih tinggi, yaitu 86,8 %, bahkan pada tahun 1980 sudah menurun menjadi 79.3%.

Tingginya angka ratio beban tanggungan ini merupakan faktor penghambat pembangunan ekonomi di Indonesia, karena sebagian pendapatan yang diperoleh oleh golongan produktif, terpaksa harus dikeluarkan untuk kebutuhan mereka yang belum produktif (Mantra, 1985). Secara tidak langsung keadaan ini membebankan berbagai pihak, khususnya pemerintah Tingginya persentase penduduk yang berusia muda pada saat sekarang ini akan menambah jumlah penduduk yang akan kawin dan melahirkan di masa yang akan datang. Berarti akan memerlukan berbagai fasilitas pendidikan, lapangan kerja, perumahan, pendidikan dan kesehatan semakin banyak

#### 4.4.1.4. Lapangan Kerja

Keadaan lapangan kerja di desa penelitian ditinjau dari jumlah penduduk yang teridentifikasi mempunyai mata pencaharian ( Tabel 4.4.).

Tabel 4.4. Jumlah penduduk ditinjau dari lapangan kerjanya di Desa Beraim, Pejanggik, Teruwai dan Rambitan tahun 1988

Jenis Lapangan Kerja	Jumlah Penduduk (Jiwa) Tiap Desa			
	Beraim	Pejanggik	Teruwai	Rambitan
1. Pertanian	1656 (79,31)	1660 (84,01)	3125 (92,90)	797 (79,94)
a. Pemilik	730 (34,96)	715 (36,19)	1752 (52,08)	622 (62,39)
b. Penggarap	276 (13,26)	334 (16,90)	871 (25,08)	96 (9,63)
c. Buruh Tani	650 (31,13)	611 (30,92)	502 (14,92)	79 (7,92)
2. Kerajinan/Industri kecil	86 (4,12)	212 (10,73)	65 (1,93)	105 (10,53)
3. Tukang/Jasa	154 (7,38)	10 (0,01)	36 (1,07)	20 (2,01)
4. Dagang	126 (6,03)	51 (2,59)	54 (1,61)	42 (4,21)
5. PN/ABRI	39 (1,87)	13 (0,01)	70 (2,08)	15 (1,50)
6. Buruh	27 (1,29)	30 (1,52)	14 (0,01)	18 (1,81)
Jumlah	2088 (100,0)	1976 (100,0)	3364 (100,0)	997 (100,0)

Sumber : Data Statistik tiap – tiap desa (1989)

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa sektor pertanian merupakan mata pencaharian penduduk terbanyak dengan persentase yang bervariasi antar desa. Di luar sektor pertanian yang mulai menunjukkan perannya sebagai mata pencaharian penduduk adalah industri kecil/kerajinan di Desa Pejanggih dan Desa Rambitan. Perdagangan dan jasa/pertukangan di Desa Beraim. Sedangkan di Desa Teruwai belum banyak lapangan kerja diluar sektor pertanian sebagai mata pencaharian penduduk. Dibandingkan dengan desa-desa lain penduduk Desa Teruwai yang paling banyak (92,90%) bekerja pada sektor pertanian.

Ditinjau dari jumlah penduduk tiap-tiap desa, penduduk yang tinggal di Desa dekat kota yang lebih banyak mempunyai mata pencaharian, yaitu di Desa Beraim 47,65 persen dan Desa Pejanggih 49,85 persen. Sedangkan penduduk yang tinggal di Desa Teruwai dan Rambitan yang letaknya jauh dari kota hanya 21,24 persen dan 20,94persen yang mempunyai mata pencaharian. Di Desa Beraim dan Pejanggih setiap keluarga rata-rata dua orang anggota keluarganya mempunyai mata pencaharian. Di Desa Teruwai dan Rambitan. Bila diasumsikan yang bekerja rata-rata satu orang di desa yang adalah kepala keluarga dan istri, maka letaknya dekat kota, suami dan istri mempunyai peranan yang sama dalam mencari nafkah untuk keluarga, sementara di desa-desa yang letaknya terpencil istri hanyalah bersifat membantu kegiatan suami.

Dihadapkan dengan jumlah penduduk yang termasuk dalam usia kerja, maka persentase jumlah penduduk yang bekerja di Desa Beraim sebanyak 71,68 persen, Desa Pejanggih 75,05 persen, Desa Teruwai 31,98 persen dan Desa Rambitan 32,51 persen. Bila diperhitungkan 5 persen penduduk usia kerja yang masih sekolah, maka diperkirakan lebih dari 60 persen penduduk di Desa Teruwai dan Rambitan yang masuk pasar kerja yang tidak mempunyai mata pencaharian tertentu, sedangkan di Desa Beraim dan Rambitan kurang dari 25 persen.

Berdasarkan hal ini maka dapat dikatakan bahwa penduduk yang tinggal di desa dekat kota ditinjau dari lapangan erjanya kedudukannya lebih baik daripada penduduk di desa yang letaknya terpencil jauh dari kota.

#### **4.4.2. Karakteristik Rumahtangga Petani**

Komposisi rumahtangga sampel berdasarkan kelompok umur menunjukkan ciri yang sama seperti populasi. Secara keseluruhan persentase anggota rumahtangga yang termasuk dalam usia kerja adalah 68,49% (313 orang) dari jumlah anggota rumahtangga (457 orang) atau rata-rata 4 orang dari 6 orang rata-rata anggota rumahtangga. Dari jumlah anggota rumahtangga yang berusia kerja, 70,28% (220 Orang) yang masuk pasar kerja atau yang bekerja, sisanya 29,72% (93 Orang) masih sekolah. Dengan demikian maka tingkat partisipasi tenaga kerja/rumahtangga adalah 70,29% (lampiran 4).

Persentase jumlah anggota rumahtangga yang berusia produktif (15-64 tahun) adalah 50,98% (233 orang) sedangkan yang belum dan tidak produktif (di bawah 15 tahun dan di atas 64 tahun) adalah 40,02% (224 orang). Berarti ratio beban tanggungan (dependency ratio) adalah sebesar 96,14. Artinya setiap tenaga kerja rumahtangga yang berusia produktif menanggung beban 1 orang (0,96 orang) anggota rumahtangga yang tidak atau belum produktif.

Dibandingkan antar desa, ditinjau dari letak desa tidak memberikan indikasi tertentu terhadap ratio beban ketergantungan maupun tingkat partisipasi kerja anggota rumahtangga. Dari segi tingkat kemiskinan kecenderungan bahwa rumahtangga di desa miskin (Desa Beraim dan Desa Teruwai) ratio beban ketergantungannya lebih tinggi (96,31 dan 96,21) daripada rumahtangga di Desa Pejanggik dan Rambitan (93,33 dan 94,83) yang tergolong desa sangat miskin. Sebaliknya dilihat dari tingkat partisipasi kerja anggota rumahtangga di desa miskin cenderung lebih rendah (masing-

masing 69,23%) daripada anggota rumahtangga di desa sangat miskin (67,62%) dan 73,08%). Bila tingkat kemiskinan desa tersebut mencerminkan keadaan ekonomi rumahtangga, maka dapat dikatakan bahwa rumahtangga yang mempunyai keadaan ekonomi yang lebih baik, mempunyai anggota keluarga yang berusia muda lebih banyak atau jumlah kelahirannya lebih tinggi; dan anak-anak yang sudah termasuk usia kerja lebih banyak yang masih disekolahkan. Sementara rumahtangga yang keadaan ekonominya kurang baik, jumlah kelahirannya dibatasi dan anak-anak yang sudah termasuk usia kerja cenderung bekerja (tidak sekolah) membantu orang tua mereka mencari nafkah.

Dari segi pendidikan tenaga kerja rumahtangga yang bekerja secara umum masih tergolong rendah, terutama ibu rumahtangga (istri). Ini dapat dilihat dari lamanya mereka mengikuti pendidikan formal. Kepala rumahtangga (suami), 35% tidak pernah mengenyam pendidikan formal, 61% sampai tingkat Sekolah Dasar (SD), dan hanya 4% yang sampai Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP). Ibu rumahtangga (istri), lebih separuh (57%) tidak pernah mengenyam pendidikan formal, dan sisanya (43%) sampai tingkat SD, sebagian tidak sampai tamat. Demikian juga tenaga kerja yang lain yang terdiri dari anak-anak mereka. Walaupun mereka lebih banyak (87%) yang pernah mengenyam pendidikan formal, tetapi tingkatannya sampai SD, hanya 3% SLTP. Rendahnya tingkat pendidikan tenaga kerja rumahtangg ini diduga karena keadaan ekonomi yang kurang menguntungkan.

Dilihat dari status rumahtangga dan potensi lahan pertanian, ditemukan pemilik penggarap 53 KK (66%); pemilik dan penggarap 17 KK (17%) dan penggarap 10 KK (13%). Rumahtangga yang menguasai tanah milik pihak lain dikuasai melalui transaksi gadai dan bagi hasil tidak dijumpai adanya transaksi sewa.



Semua rumahtangga yang berstatus penggarap adalah penyakap (penggarap dengan sistem bagi hasil). Imbangan pembagian hasil dan pembebanan biaya antara pemilik dan penggarap adalah  $\frac{1}{3}$  untuk pemilik dan  $\frac{2}{3}$  untuk penyakap. Biaya-biaya yang ditanggung bersama adalah biaya saprotan dan biaya-biaya yang dibayar dalam bentuk natura (hasil) setelah panen. Atas dasar ini maka sebenarnya kedudukan penggarap (baik penggadai maupun penyakap) tidaklah dipihak yang lemah, karena bagian hasil yang diterima oleh penyakap lebih banyak daripada pemilik tanah; bahkan bagi rumahtangga yang menguasai tanah dengan sistem gadai kedudukannya lebih kuat, karena di samping memperoleh hasil dari tanah yang digarapnya, uang atau barang yang dipinjamkan kepada pemilik tanah dikembalikan dalam jumlah yang sama. Keadaan pengairan sawah yang dikuasai dengan sistem gadai ini juga sebagian merupakan sawah yang berair irigasi, berbeda dengan rumahtangga yang menguasai tanah dengan sistem bagi hasil, semuanya merupakan sawah tadah hujan. Hal ini kiranya yang menyebabkan sistem bagi hasil di daerah penelitian tidak menuntut persyaratan yang memberatkan petani penyakap di samping adanya hubungan dekat (keluarga) dengan pemilik tanah.

Secara keseluruhan potensi lahan sawah yang dikuasai oleh rumahtangga petani ditinjau dari keadaan pengairan adalah 4832 are (79,63%) merupakan sawah tadah hujan dikuasai 76 rumahtangga atau rata-rata per rumahtangga 63,58 are; dan sawah beririgasi 1235 are dikuasai oleh 23 rumahtangga, dengan rata-rata 53,70 are. Di luar tanah sawah, juga dikuasai lahan kering berupa ladang, kebun dan pekarangan seluas 530 are, dikuasai oleh 15 rumahtangga. Berarti hanya 18,75 % rumahtangga sampel yang menguasai lahan kering dengan rata-rata penguasaan 35,33 are.

Pada lahan sawah yang berair irigasi baik, dalam satu tahun dapat ditanami sampai tiga kali. sementara yang tadah

hujan hanya dapat ditanami padi sekali setahun. Bila keadaan lengas tanah cukup baik, maka petani dapat menanam palawija setelah padi dan setelah itu kering. Pada lahan sawah yang berair irigasi, juga tidak semuanya dapat diusahakan sepanjang tahun, karena sawah-sawah yang berair irigasi di Desa Beraim dan Desa Teruwai terletak di bagian hilir, tapi dibandingkan dengan lahan sawah tadah hujan keadaannya lebih baik karena pada musim tanam yang kedua, petani dapat menanam padi, setidak-tidaknya palawija. Rumahtangga yang menguasai sawah berair irigasi di Desa Pejanggih keadaannya lebih baik, karena terletak di bagian tengah daerah irigasi, sehingga mereka dapat melakukan kegiatan usahatani tiga kali setahun dengan pola umumnya: padi - padi - palawija. Berbeda sekali dengan rumahtangga yang terdapat di Desa Rambitan, semua tanah persawahannya tadah hujan yang keberhasilan usahatannya sangat tergantung pada keadaan curah hujan.

Untuk menanggulangi keadaan curah yang demikian, maka sejak tahun 1990 di daerah-daerah kritis Lombok Selatan diperkenalkan cara bercocok tanam padi dengan sistem "gogorancah"<sup>6/</sup> rumahtangga sampel menerapkan sistem ini pada musim tanam 1989/1990 sebanyak 53 KK pada lahan sawah tadah hujan seluas 3313 are atau rata-rata per rumahtangga 61,35 are. Sedangkan rumahtangga yang menanam padi dengan sistem padi sawah sebanyak 43 rumahtangga pada lahan sawah seluas 3237 are (1235 are sawah beririgasi dan 2002 are sawah tadah hujan). Penerapan sistem gogorancah dilakukan oleh rumahtangga di Desa Teruwai, Rambitan dan Pejanggih, sedangkan rumahtangga di Desa Beraim semuanya menerapkan penanaman padi dengan sistem padi sawah, baik pada lahan eririgasi maupun lahan sawah tadah hujan.

Tingkat produksi padi dan kedele yang dicapai oleh rumahtangga berbeda antar musim tanam dan keadaan yang dikuasai. Pada musim penghujan baik di lahan beririgasi maupun tadah hujan lebih tinggi tingkat produksinya dibandingkan dengan

musim kemarau; dan pada lahan sawah tadah hujan produksinya lebih rendah. Hal yang menarik disini adalah tingkat produksi padi gogorancah dan kedele yang ditanam setelah padi gogorancah lebih tinggi daripada padi sawah dan kedele yang ditanam setelah padi sawa. Ini nampaknya ada hubungannya dengan waktu panen padi gogor ancah yang lebih awal, sehingga lengas tanah pada sawah tadah hujan masih cukup baik untuk menunjang pertumbuhan kedele.

#### **4.4.3. Diskripsi Alokasi Waktu Kerja dan Struktur Pendapatan Rumahtangga Petani**

Lahan sawah yang dikuasai oleh rumahtangga petani sebagian besar (79,63%) merupakan sawah tadah hujan dan sisanya (20,37%) berair irigasi dengan klasifikasi setengah teknis. Walaupun demikian alokasi waktu kerja dan sumber nafkah rumahtangga terbanyak masih pada sektor pertanian (Tabel 4.5 dan 4.6)

Kegiatan yang menyerap waktu kerja dan sumber nafkah kedua rumahtangga adalah usaha-usaha di luar pertanian, yang paling menonjol diantaranya adalah industri kecil dan kerajinan rumahtangga (kerajinan bata, gerabah, tenun dan anyaman), kemudian usaha dagang dan usaha jasa. Sedangkan kegiatan berburuh menyerap waktu kerja dan sumber nafkah terendah bagi rumahtangga, terutama kegiatan berburuh di luar pertanian.

Tabel 4.5. Alokasi Waktu Kerja Rumahtangga Petani di Empat Desa Miskin Kabupaten Lombok Tengah, Tahun 1989/1990

Jenis Kegiatan	Jumlah waktu kerja RT (jam/th)			Agregat n = 80
	Golongan 1 a = 36	Golongan 2 a = 24	Golongan 3 a = 20	
1. Usaha pertanian	944,1 (50,20)	1048,1 (69,00)	1281,1 (89,0)	1059,6 (63,76)
a. Lahan sawah	643,3 (34,20)	771,7 (58,80)	942,1 (65,45)	756,5 (45,52)
b. Lahan kering	10,4 (0,56)	20,5 (1,35)	53,1 (3,69)	24,2 (1,45)
c. Peternakan	290,3 (15,43)	255,9 (16,85)	286,2 (19,88)	278,9 (16,78)
2. Buruh pertanian	501,8 (26,64)	69,1 (4,55)	- -	246,5 (14,83)
3. Usaha non pertanian	253,3 (13,47)	401,8 (26,45)	157,9 (10,49)	274,0 (16,49)
a. Usaha dagang	44,6 (2,37)	171,8 (11,31)	105,0 (7,29)	97,9 (5,89)
b. Industri/kerajinan RT	186,4 (9,91)	200,7 (13,21)	52,9 (3,68)	157,3 (9,48)
c. Usaha Jasa	22,3 (1,19)	29,3 (1,93)	- -	18,8 (1,13)
4. Buruh non pertanian	181,6 (9,66)	- -	- -	8,16 (4,92)
Total	1880,8 (100,0)	1519,0 (100,0)	1439,3 (100,0)	1661,7 (100,0)

Sumber: Rumahtangga sampel di desa penelitian (1990)

Dibandingkan antar golongan nampak bahwa rumahtangga berlahan sempit (golongan 1) alokasi waktu kerja dan sumber nafkahnya lebih beragam daripada rumahtangga berlahan luas maupun berlahan sedang, dan jumlah waktu kerja yang dicurahkan juga lebih banyak akan tetapi pendapatannya lebih rendah. Dengan mengartikan produktivitas tenaga kerja atau tingkat upah sebagai pendapatan per jam kerja, maka hal tersebut dapat diketahui bahwa alokasi waktu kerja rumahtangga berlahan sempit lebih banyak dicurahkan pada kegiatan-kegiatan

yang memberikan imbalan kerja yang rendah seperti berburuh pertanian dan berburuh di luar pertanian. Sementara rumahtangga berlahan sedang dan luas sebagian besar waktu kerjanya dicurahkan pada kegiatan-kegiatan yang membutuhkan modal dan atau ketrampilan yang memberikan imbalan kerja yang tinggi, seperti kegiatan dalam usaha pertanian dan usaha di luar pertanian.

Peranan anggota rumahtangga dalam mencurahkan waktu kerjanya untuk mendapatkan nafkah menunjukkan bahwa dari 1661,7 jam rata-rata waktu kerja yang dicurahkan oleh rumahtangga, 46,68% (775,6 jam) disumbangkan oleh kepala rumahtangga, 19,99% (332,4 jam) oleh ibu rumahtangga, sisanya 33,33 (554,0 jam) dicurahkan oleh anggota rumahtangga lain yang umumnya terdiri dari anak-anak yang sudah termasuk usia kerja (setiap rumahtangga rata-rata 4 orang, dua orang di antaranya anak-anak). Dengan demikian maka semua anggota rumahtangga berperanan dalam mendukung ekonomi rumahtangga. Hal yang sama juga dijumpai oleh Hart (1978) di pedesaan Jawa Tengah.

Lebih rendah curahan waktu kerja ibu rumahtangga dibandingkan kepala rumahtangga bukan berarti mereka lebih malas atau adanya hambatan budaya, akan tetapi hal ini disebabkan ibu rumahtangga dan wanita pada umumnya lebih banyak waktu kerjanya dicurahkan di rumah dibandingkan kepala rumahtangga atau pria, seperti menyiapkan makanan, mencuci dan membersihkan rumah. Bahkan pada waktu sibuk bekerja di sawah, ibu rumahtangga justru sibuk menyiapkan makanan bagi tenaga kerja yang sedang bekerja. Karena itu bila ditilik secara lebih mendalam rata-rata alokasi waktu kerja ibu rumahtangga pada kegiatan usahatani di lahan sawah adalah sekitar 5 jam/hari, sedangkan kepala rumahtangga rata-rata 8 jam per hari.

Tabel 4.6. Struktur dan Rata-Rata Pendapatan Rumahtangga Petani di Empat Desa Miskin Kabupaten Lombok Tengah, Tahun 1989/1990

Sumber Pendapatan rumahtangga	Pendapatan rumahtangga (Rp/th)			Agregat n = 80
	Golongan 1 a = 36	Golongan 2 a = 24	Golongan 3 a = 20	
1. Usaha pertanian	66,481 (71,43)	818,54 5	1.376.08 4	793.50 1
a. Lahan sawah	433,18 6	(85,21) 784.37	(90,44) 1.317.27	(83.071 )
b. Lahan kering	(66,33) 1.976	9 (81,66)	7 (86,58)	759.56 7
c. Peternakan	(0,30) 31.319 (4,80)	4.078 (0,42) 30.087 (3,13)	11.052 (0,73) 47.745 (3,14)	(78,92) 4.876 (0,51) 35.056 (3,64)
2. Buruh pertanian	83.855 (12,84)	12.040 (1,35)	- -	41.347 (4,30)
3. Usaha non pertanian	51.450	76.292	38.261	55.605
a. dagang	(7,88) 10.751	(7,94) 35.911	(2,51) 28.331	(5,78) 22.694
b. Ind.kecil/kerajinan	(1,65) 36.299	(3,74) 34.110	(1,86) 9.9309	(2,36) 29.050
c. Jasa	(5,56) 4.400 (0,67)	(3,55) 6.271 (0,65)	(0,65) - -	(3,02) 3.861 (0,40)
4. Buruh non pertanian	29.000 (4,44)	- -	- -	13.050 (1,36)
5. Non Tenaga Kerja	22.320 (3,42)	53.689 (5,59)	107.120 (7,04)	52.930 (5,50)
Total	653.10 6 (100,0)	960.56 6 (100,0)	1.521.46 5 (100,0)	962.43 3 (100,0)

(....): Persentase terhadap total pendapatan rumahtangga

Sumber: Rumahtangga sampel di desa penelitian (1990)

Bila curahan jam kerja pada kegiatan usahatani di atas dijadikan sebagai jam kerja baku rumahtangga, maka diperkirakan waktu yang tidak dimanfaatkan untuk mendapatkan nafkah selama satu tahun (360 hari) adalah sekitar 263 hari atau 175 jam setiap bulan untuk kepala rumahtangga dan sekitar 294 hari atau 83,85 jam setiap bulan untuk ibu rumahtangga

Ditinjau dari pendapatan rumahtangga, baik dari hasil kerja maupun dari luar hasil kerja, juga tergolong masih rendah

(Tabel 4.6). Berdasarkan kriteria kemiskinan Sayogyo (1982), yaitu pendapatan rumahtangga yang disetarakan dengan 480 kg beras per kapita per tahun, didapatkan 65% rumahtangga sampel masih tergolong miskin. Rumahtangga berlahan sempit, 88,89% di antara mereka masih miskin, rumahtangga berlahan sedang 58,33% dan berlahan luas 30%. Dengan demikian masalah kemiskinan di daerah penelitian bukan hanya dihadapi oleh rumahtangga berlahan sempit tetapi juga rumahtangga berlahan sedang dan berlahan luas.

#### 4.4.4. Hubungan Alokasi Waktu Kerja dengan Pendapatan Rumatangga

Tabel 4.7. menunjukkan hasil analisis secara terpisah antara waktu kerja rumahtangga pada tiap-tiap kegiatan dan secara keseluruhan ( $N_j$ ) terhadap total pendapatan rumahtangga dari hasil kerja dan luar tenaga kerja ( $Y$ ). Dari hasil analisis di atas dapat dilihat bahwa curahan waktu kerja pada kegiatan usaha pertanian ( $N_1$ ) berpengaruh positif sangat nyata terhadap total pendapatan rumahtangga ( $a_1=301,67$  dengan  $r=0,3362$ ), waktu kerja pada usaha di luar pertanian ( $N_3$ ) berpengaruh positif cukup nyata ( $a_3=359,026$  dengan  $r=0,2076$ ), pada kegiatan berburuh di luar pertanian ( $N_4$ ), tidak berpengaruh bertanda positif ( $a_4=88,407$  dengan  $r=0,1396$ ). Sedangkan pencurahan waktu kerja pada kegiatan berburuh pertanian ( $N_2$ ) berpengaruh negatif sangat nyata ( $a_2=-347,658$  dengan  $r=-0,4589$ ), dan total waktu kerja ( $N_t$ ) tidak berpengaruh bertanda negatif ( $a=-148,75$  dengan  $r=-0,1615$ ).

Tabel 4.7. Hasil Analisis Regresi Hubungan Waktu Kerja ( $N_j$ ) dengan Total Pendapatan Rumahtangga ( $Y_t$ )

Uraian	Hasil Analisis				
	$N_1$	$N_2$	$N_3$	$N_4$	$N_t$
Peubah Bebas ( $N_j$ )					
Jumlah n	80	39	65	17	80
Konstante	642495,45	827016,64	829177,14	29528,21	121660,00
Koefisien Regresi	301,699	-347,658	359,026	88,406	-148,750

Standar Error	95,685	110,670	213,154	161,962	102,940
T hitung	3,153 <sup>a</sup>	-3,141 <sup>a</sup>	1,684 <sup>c</sup>	0,546	-1,445
Alpa	0,01	0,01	0,1	TS	TS
Koefisien korelasi	0,3362	-0,4589	0,2076	0,1396	-0,1615
Koefisien determinasi	0,1130	0,2106	0,0431	0,0195	0,0261

Model Regresi :  $Y = a_0 + a_j N_j + e_0$

$j = 1,2,3,4$  dan  $t$

Keterangan : a. Significant pada taraf 1% (beda sangat nyata)

b. Significant pada taraf 5% (beda cukup nyata)

c. Significant pada taraf 10% (beda nyata)

ts = tidak signifikan

Bentuk hubungan pada tiap-tiap kegiatan di atas dapat ditafsirkan, penambahan waktu kerja yang dapat meningkatkan pendapatan rumahtangga di samping pada kegiatan usaha pertanian yang menjadi pekerjaan pokok rumahtangga, juga kegiatan-kegiatan di luar pertanian (off-farm employment) terutama kegiatan-kegiatan yang dikelola sendiri oleh rumahtangga; Sedangkan penambahan waktu kerja rumahtangga pada kegiatan berburuh pertanian justru akan mengurangi pendapatan rumahtangga.

Hubungan negatif curahan waktu kerja pada kegiatan berburuh pertanian berhubungan dengan rumahtangga sampel yang menguasai tanah di mana kegiatan berburuh pertanian umumnya dilakukan pada waktu yang sama dengan kegiatan usaha pertanian, sehingga bila mereka mencurahkan waktu kerjanya pada kegiatan usaha pertanian dapat mengurangi produktivitas marginal rata-rata tenaga kerjanya yang akhirnya menyebabkan pendapatan rumahtangga semakin rendah dengan penambahan waktu kerja pada kegiatan tersebut. Berbeda dengan kegiatan-kegiatan di luar pertanian yang umumnya dilakukan setelah selesai atau berkurang kegiatan dalam usahatani, yang berarti penambahan waktu kerja rumahtangga pada kegiatan-kegiatan di luar pertanian merupakan upaya



pemanfaatan waktu luang, sehingga setiap penambahan waktu kerja rumahtangga pada kegiatan tersebut akan menambah pendapatan rumahtangga.

#### **4.4.5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Alokasi Waktu Kerja Rumahtangga Petani**

Dari dua model regresi yang diajukan untuk mengestimasi faktor-faktor yang mempengaruhi alokasi waktu kerja rumahtangga, dipilih model double logarithma natural dengan dasar pilihan model tersebut di samping menghasilkan nilai koefisien determinasi ( $R$ ) dan nilai  $F$  yang lebih besar, juga menghasilkan peubah bebas lebih banyak yang significant pada taraf kepercayaan paling kurang 90 persen (Tabel 4.8). Hasil yang lebih baik dari model transformasi log tersebut dimungkinkan karena memperkecil skala dari peubah-peubah yang dianalisis, sehingga persamaan regresi estimasi dapat terhindar dari gejala heteroskedastisiti (Supranto, 1984). Di bawah ini diuraikan secara terperinci hasil pengujian secara serentak (uji  $F$  dan  $R^2$ ) dan uji secara individu (uji  $t$ -partial):

Pada Tabel 4.8. ditunjukkan nilai  $F$ -hitung waktu kerja ( $N_j$ ) ditinjau pada tiap-tiap kegiatan dan waktu kerja rumahtangga secara keseluruhan menunjukkan nilai yang cukup besar dan significant pada tingkat kesalahan kurang dari 1 persen. Ini berarti secara bersama-sama peubah bebas berpengaruh terhadap waktu kerja rumahtangga.

Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang menunjukkan seberapa besar peubah-peubah bebas tersebut dapat menjelaskan peubah terikat. Dari hasil yang diberikan memberi petunjuk peubah terikat. Dari hasil yang diberikan memberi petunjuk masih ada faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model yang dapat menjelaskan variasi dari peubah terikat.

Sebagaimana dikatakan oleh Reynolds (1978) bahwa alokasi waktu kerja setiap anggota rumahtangga dipengaruhi oleh banyak faktor, di antaranya yang paling sulit dianalisis

adalah pola hidup dan karakteristik yang melekat pada setiap anggota rumahtangga.

Pengujian secara partial pada tingkat kepercayaan paling kurang 90 persen menunjukkan faktor-faktor yang berpengaruh pada tiap-tiap kegiatan sebagai berikut:

Pada kegiatan usaha pertanian ( $N_1$ ) yang menjadi pekerjaan pokok rumahtangga dan menyerap waktu kerja rumahtangga terbanyak serta menyumbangkan pendapatan tertinggi bagi rumahtangga dipengaruhi secara positif oleh adanya pendapatan rumahtangga di luar aktivitas tenaga kerja, ratio beban tanggungan, sedangkan tingkat upah di luar pertanian berpengaruh negatif. Ini memberi petunjuk bahwa untuk menarik rumahtangga ke luar sektor pertanian dapat dirangsang dengan jalan menaikkan upah di luar pertanian, tentu harus dibarengi dengan penyediaan lapangan kerja pada kegiatan tersebut. Sedangkan faktor-faktor yang berpengaruh positif tersebut akan mendorong rumahtangga untuk meningkatkan waktu kerjanya bila terjadi peningkatan faktor-faktor tersebut. Adanya sawah beririgasi dan semakin jauh tempat tinggal rumahtangga dari kota (pusat kegiatan ekonomi) juga akan menambah waktu kerja rumahtangga petani pada kegiatan pertanian.

Tabel 4.8. Nilai Koefisien Regresi dan T-Partial Peubah Bebas Alokasiwaktu Kerja Rumahtangga Petani

No.	Peubah Bebas	Peubah Terikat				
		$L_n N_1$	$L_n N_2$	$L_n N_3$	$L_n N_4$	$L_n N$
1.	$L_n X_2$	0,4955 (0,549)	15,6117 <sup>a</sup> (6,948)	-1,9055 (0,416)	-5,1518 <sup>c</sup> (-1,831)	-0,0763 (-0,191)
2.	$L_n X_4$	-3,9336 <sup>b</sup> (-2,176)	6,4364 <sup>a</sup> (1,326)	-5,6120 (-0,565)	50,2484 <sup>a</sup> (8,239)	-0,6056 (-0,698)
3.	$L_n X_5$	0,2480 (0,737)	0,1533 <sup>a</sup> (0,169)	-0,1963 (-0,106)	0,8256 <sup>a</sup> (-0,727)	0,2751 <sup>c</sup> (1,704)
4.	$L_n X_6$	0,0349 <sup>b</sup> (2,543)	-0,1001 <sup>a</sup> (-2,705)	-0,0378 (-0,502)	-0,1653 <sup>a</sup> (-3,572)	-0,0021 (-0,324)
5.	$L_n X_7$	0,9186 <sup>a</sup> (4,341)	2,1575 <sup>a</sup> (3,780)	-0,0490 (-0,042)	0,2597 (0,364)	0,6048 <sup>b</sup> (5,595)
6.	$L_n X_8$	-0,0932	-0,0388 <sup>b</sup>	1,8266 <sup>a</sup>	-0,2923	0,0537 <sup>c</sup>

7.	L <sub>n</sub> X9	(-1,522) 0,3518 <sup>b</sup> (2,419)	(-2,051) -0,4676 (-1,192)	(5,433) 0,9766 (1,223)	(-1,415) 0,0303 (0,062)	(1,826) 0,2239 <sup>a</sup> (3,209)
8.	L <sub>n</sub> X10	0,0567 (0,471)	-1,7402 <sup>a</sup> (-5,302)	-0,4220 (-0,639)	-0,1680 (-0,414)	-0,1661 <sup>b</sup> (-2,878)
9.	X11	0,318 <sup>a</sup> (2,763)	-0,4372 <sup>a</sup> (-1,408)	-0,4339 (-0,686)	-0,7975 <sup>b</sup> (-2,053)	0,1305 <sup>b</sup> (2,362)
10.	X12	0,2616 <sup>c</sup> (2,201)	0,1772 (0,553)	0,4045 (0,620)	-0,9458 <sup>b</sup> (-2,360)	0,0115 (0,202)
11.	X13	-0,1392 (-1,308)	-0,0783 (-0,273)	0,2087 (0,357)	0,0030 (0,008)	-0,0983 <sup>c</sup> (-1,926)
12.	X14	0,0633 (0,429)	0,0154 (0,039)	-1,3632 <sup>c</sup> (1,681)	-0,6396 (1,284)	-0,0795 (-1,122)
13.	X15	0,0974 (0,696)	0,2423 <sup>a</sup> (0,642)	-0,3613 (-0,470)	-0,4955 (-1,050)	-0,0337 (0,503)
	Konstante	19,4763	-101,5583	39,5445	-2231,182	7,9601
	St.Error	0,3468	0,9355	1,9043	1,1700	0,1664
	F-test	9,111 <sup>a</sup>	59,813 <sup>a</sup>	3,769 <sup>a</sup>	20,100 <sup>a</sup>	13,645 <sup>a</sup>
	R Kuadrat	64,228	92,188	42,6183	79,8380	72,478

Keterangan: Angka dalam kurung merupakan nilai t-partial tiap-tiap peubah bebas.

- a. Significant pada taraf 1% (beda sangat nyata)
- b. Significant pada taraf 5% (beda cukup nyata)
- c. Significant pada taraf 10% (beda nyata)

Jumlah waktu kerja rumahtangga pada kegiatan berburuh pertanian ( $N_2$ ), ceteris paribus, akan semakin meningkat bila terjadi kenaikan tingkat upah dan semakin banyak anggota rumahtangga yang bekerja. Akan tetapi semakin berkurang bila terjadi peningkatan pendapatan rumahtangga di luar aktivitas tenaga kerja, tingkat pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja dan semakin luasnya sawah garapan. Adanya sawah garapan beririgasi yang dikuasai oleh rumahtangga juga akan menyebabkan alokasi waktu kerja pada kegiatan ini semakin rendah.

Dengan demikian maka jelas bahwa rumahtangga yang memiliki modal dan atau ketrampilan cenderung menghindari pekerjaan berburuh pertanian. Hanya rumahtangga yang kelebihan tenaga kerja yang cenderung melakukan kegiatan ini.

Pada kegiatan usaha di luar pertanian (usaha dagang, industri kecil/kerajinan rumahtangga dan usaha jasa) ( $N_3$ ) dipengaruhi secara positif dan sangat nyata oleh tingkat pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja. Hal ini berarti untuk menaikkan waktu kerja rumahtangga pada kegiatan ini dapat dilakukan dengan meningkatkan pendidikan dan keterampilan anggota rumahtangga. Akan tetapi bagi rumahtangga yang bercocok tanam padi dengan sistem gogoranch cenderung waktu kerjanya pada kegiatan ini lebih rendah. Hal ini berkaitan dengan waktu kerja rumahtangga pada kegiatan usaha tani tersebut yang lama dan biaya usahatani yang lebih besar, sehingga modal dan waktu untuk kegiatan-kegiatan dalam usaha di luar pertanian kurang tersedia.

Alokasi waktu kerja rumahtangga pada kegiatan berburuh di luar pertanian ( $N_4$ ) hanya dipengaruhi secara positif oleh tingkat upah pada kegiatan tersebut, yang berarti bahwa rumahtangga pada kegiatan tersebut, yang berarti bahwa rumahtangga hanya akan terdorong untuk meningkatkan waktu kerjanya, ceteris paribus, bila terjadi kenaikan tingkat upah pada kegiatan bersangkutan. Akan tetapi bila terjadi kenaikan tingkat upah berburuh pertanian, pendapatan rumahtangga di luar aktivitas tenaga kerja akan menyebabkan waktu kerja rumahtangga semakin berkurang. Adanya sawah beririgasi yang dikuasai dan semakin jauh dari kota tempat tinggal rumahtangga, waktu kerjanya pada kegiatan berburuh di luar pertanian semakin rendah. Hal ini disebabkan kesempatan kerja pada kegiatan berburuh pertanian masih terbatas pada kegiatan berburuh bangunan dan jalan yang banyak terdapat dikota.

Secara totalitas waktu kerja rumahtangga selama satu tahun ( $N_1$ ) akan semakin meningkat, ceteris paribus, dengan semakin besarnya nilai konsumsi rumahtangga setiap hari, jumlah dan tingkat pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja, ratio beban tanggungan dan adanya sawah garapan yang beririgasi, semakin berkurang dengan semakin luasnya

sawah garapan dan ternyata rumahtangga yang tinggal di desa miskin waktu kerjanya cenderung lebih rendah daripada rumahtangga yang tinggal di desa sangat miskin.

Bila dikaitkan dengan hasil analisis sebelumnya, maka dari berbagai faktor yang mempengaruhi alokasi waktu kerja di atas, pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja dan adanya sawah garapan yang beririgasi memegang peranan penting dalam meningkatkan waktu kerja yang dapat meningkatkan pendapatan rumahtangga secara nyata.

## **4.5. Kesimpulan dan Saran**

### **4.5.1. Kesimpulan**

- (1) Semua anggota rumahtangga yang termasuk usia kerja berperanan dalam mendukung ekonomi dan kesejahteraan rumahtangga. Kepala rumahtangga mencurahkan 46,68% (775,6 jam) waktu kerja untuk mendapatkan nafkah bagi rumahtangga, ibu rumahtangga 19,99% (332,1 jam) dan 33,33% (553,7 jam) dicurahkan oleh anggota rumahtangga lain yang umumnya terdiri dari anak-anak.
- (2) Dengan berpatokan pada kebiasaan petani dalam mencurahkan waktu kerjanya pada kegiatan usahatani maka diperkirakan, waktu kerja potensial yang belum dimanfaatkan untuk memperoleh nafkah adalah sekitar 263 hari atau 175 jam setiap bulan untuk kepala rumahtangga dan sekitar 294 hari atau 83,58 jam setiap bulan untuk ibu rumahtangga.
- (3) Penambahan waktu kerja yang dapat meningkatkan pendapatan rumahtangga, di samping kegiatan dalam usaha pertanian, juga kegiatan-kegiatan di luar pertanian, terutama yang dikelola sendiri oleh rumahtangga, sedangkan penambahan waktu kerja pada kegiatan berburuh pertanian justru cenderung mengurangi total pendapatan rumahtangga.
- (4) Alokasi waktu kerja rumahtangga pada kegiatan usaha pertanian dipengaruhi secara positif oleh pengairan sawah

garapan, jumlah anggota rumahtangga yang bekerja, lokasi desa, ratio beban tanggungan, dan pendapatan rumahtangga di luar tenaga kerja; dan secara negatif oleh upah buruh di luar pertanian, tingkat pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja, dan kemiskinan desa.

- (5) Alokasi waktu kerja rumahtangga pada kegiatan berburuh pertanian dipengaruhi secara positif oleh tingkat upah buruh pertanian, dan jumlah anggota rumahtangga yang bekerja, dan secara negatif oleh pendapatan rumahtangga di luar tenaga kerja, pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja, luas serta pengairan sawah garapan. Alokasi waktu kerja rumahtangga pada kegiatan usaha di luar pertanian dipengaruhi secara positif oleh tingkat pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja, akan tetapi dipengaruhi secara negatif oleh penerapan sistem bercocok tanam padi gogorancah.
- (6) Alokasi waktu kerja rumahtangga pada kegiatan berburuh di luar pertanian dipengaruhi secara positif oleh tingkat upah buruh pertanian, pendapatan rumahtangga di luar tenaga kerja, tingkat pendidikan anggota rumahtangga yang bekerja, pengairan sawah garapan, lokasi desa dan sistem bercocok tanam padi gogorancah.
- (7) Secara keseluruhan waktu kerja rumahtangga untuk mendapatkan nafkah dipengaruhi secara positif oleh nilai konsumsi kebutuhan pokok rumahtangga, jumlah anggota rumahtangga yang bekerja dan tingkat pendidikan formal yang pernah dialami, ratio dan beban tanggungan dan pengairan sawah garapan; dan dipengaruhi secara negatif oleh luas sawah yang dikuasai dan tingkat kemiskinan desa.

#### **4.5.2. Saran**

Mengingat masih banyaknya waktu potensial rumahtangga yang belum dimanfaatkan untuk memperoleh pendapatan maka kebijaksanaan perluasan kesempatan kerja

yang dapat meningkatkan pendapatan rumahtangga merupakan hal yang sangat penting dan tepat:

- (1) Dalam sektor pertanian, dapat dilakukan dengan jalan pengembangan jaringan irigasi ke sawah-sawah yang masih tadah hujan.
- (2) Kebijakan pengembangan keterampilan dan pengetahuan rumahtangga sangat penting untuk kegiatan usaha-usaha di luar pertanian. Kebijakan ini perlu ditunjang oleh pengadaan modal atau kredit dengan persyaratan yang bisa "dijangkau" oleh keadaan rumahtangga. Hal ini dipentingkan di samping untuk menambah permodalan petani, juga untuk mencegah terjadinya transaksi ijon dan rente yang sampai saat ini masih berkembang.
- (3) Kesempatan kerja pada kegiatan berburuh di luar pertanian ditentukan sekali oleh adanya permintaan tenaga kerja dan faktor lokasi tempat tinggal rumahtangga. Untuk ini disarankan: (1) Pembangunan fisik yang dilaksanakan oleh pemerintah sebaiknya dilaksanakan pada musim kemarau, pada saat luang dalam kegiatan usahatani; (2) Pembangunan pabrik, industri kecil maupun menengah yang menyerap tenaga kerja sebaiknya diarahkan ke desa. Hal ini di samping dapat meningkatkan kesempatan kerja dan pendapatan rumahtangga, juga dapat mencegah terjadinya urbanisasi.

## Daftar Pustaka

- Arun Abey. A. Both and R.M. Sundrum, 1981. Labor Absorption in Indonesia Agriculture. In Bulletin of Indonesia Economic Studies. Vol. XXVII No.1. March 1981.
- Barnum, H. N. and Lyn Squire, 1979. A Model of Agricultural Household. The John Hopkins Press. Baltimore and London.
- Becker, G.E., 1965. A Theory of The Allocation of Time. The Economic Journal. Vol.75 No.299 (September 1965) 493-517.
- Brown, M.L., 1979. Farm Budgets.: From Farm Income Analysis to Agricultural Project Analysis. The Johns Hopkins University Press. Baltimore and London.
- Direktorat Pembangunan Desa Prop. NTB., 1985. Daftar Type Kecamatan/Desa Minus, Rawan , Padat Penduduk Prop. NTB. Mataram.
- Draper, N.R. and H. Smith, 1981. Applied Regression Analysis. John Wiley & Sons. New York.
- Evenson .R.E.: B.M.Popkin and E.K.Quison, 1980. Nutrition, Work and Demographic Behaviour in Rural Philippine Households. A Synopsis of Several Laguna Household Studies. In H.P. Biswanger dkk (eds): Rural Household Studies in Asia. Singapore University Press.
- Fleisher, B.M. and T.J.Kniesner, 1984. Labor Economic: Theory. Evidence and Policy. Prentice Hill Inc. New Jersey.
- Gronau, R., 1980. Leisure, Home Production and work. Theory of The Allocation of Time Revisited. In H.P. Biswanger dkk (eds): Rural Household Studies in Asia, Singapore University Press.
- Gujarati.D., 1988. Ekonometrika Dasar (Terjemahan :S. Zain) Erlangga, Jakarta.
- Hadi,P.U., 1986. Pencurahan Tenaga Kerja di Luar Usahatani dan faktor-faktor Yang mempengaruhinya di 18 Desa Produksi Pangan Jawa Timur. Dalam Faisal Kasryno dkk



- (Penyunting) : Struktur Pendapatan dan Produksi Rumahtangga Pedesaan di Jawa Timur. PPAE Bogor.
- Halide, 1981. Pemanfaatan Waktu Luang Rumahtangga Petani di Daerah Aliran Sungai Jeneberang. Lembaga Penerbit Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Hart, R.E., 1978. Labor Allocation Strategies In Rural Javanese Households. Ph.D. Thesis (Un-Published).Cornel University,
- Hasimi, A., 1985. Tenaga Kerja di Sektor Pertanian dan Pasar Kerja di Pedesaan: Suatu Tinjauan Teoritis.EKI Vol. XXXIII. Jakarta. 59-73.
- Irawan, B.; A.Djauhari dan A. Suryana, 1988. Penyerapan Tenaga Kerja di Daerah Produksi Padi di Jawa Barat. Dalam Proseding Petanas : Perubahan Ekonomi Pedesaan Menuju Struktur Ekonomi Berimbang. PPAE Bogor.
- Kasryno, F.; A.R. Nurmanaf: C. Saleh; dan M. S. Sawit, 1981. Ciri-Ciri Petani Kecil dan Beberapa Lembaga Menanganinya di Jawa Barat. Kasus di DAS Cimanuk. Agro Ekonomis No. 14 Th XII. Perhepi Jakarta. 41-59.
- , 1984. Kerangka Analisis Pembangunan Ekonomi Pedesaan. Dalam :Prospek Pembangunan Ekonomi Pedesaan di Indonesia. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- ; C. Saleh dan P.U.Hadi, 1986. Pola Usaha Pertanian dan Pola Tanam. Aplikasi Teknologi Pertanian. Intensifikasi Tanaman Pangan dan Pola Usahatani. Sensus Peranoan (Seri J.4) BPS Jakarta.
- ; 1988. Pola Penyerapan Tenaga Kerja Pedesaan di Indonesia. Dalam Proseding Patanas : Perubahan Ekonomi Menuju Struktur Ekonomi Berimbang. PPAE Bogor.
- Koutsoyiannis,A. , 1977. Theory of Econometrics. ELBS Macmillan Education Ltd. London.

- Lembaga Demografi FE UI, 1980. Buku Pegangan Bidang Kependudukan. Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia Jakarta.
- Mantra, Ida Bagus, 1985. Pengantar Studi Demografi. Nur Cahaya, Yogyakarta.
- Mangkuprawira, S., 1984. Alokasi Waktu dan Kontribusi Kerja Anggota Keluarga Dalam Kegiatan Ekonomi Rumahtangga. Disertasi Doktor Pasca Sarjana IPB, Bogor.
- Mellor, J.W., 1963. The Use and Productivity of Farm Family Labor in The Early Stage of Economic Development. In: Journal of Farm Economics. Vol XLV No. 3: 498-534.
- Mubyarto dan Sutrisno, 1981. Metodologi Penelitian Ekonomi. Yayasan Agro Ekonomi Yogyakarta.
- Nakajima, C., 1969. Subsistence an Commercial Family Farms Some Theoretical Models of Subjective Equilibrium. In C.W. Wharton,Jr (eds): Subsistence Agriculture and Economic Development. Aldine Publishing Company. Chicago.
- Nevara, E. R., 1978. Households Time Associated With Children. In: The Phillippine Economic Journal. Vol. XVII No. 1982.
- Nazir, M., 1983. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Nurmanaf, A.R.; M. Gunawan; dan S. Hartoyo, 1978. Penyediaan dan Kebutuhan Tenaga Kerja di Sektor Pertanian. Analisa Peencurahan Tenaga Kerja Rumahtangga di Pedesaan DAS Ciamanuk. SAE Bogor.
- , 1984. Peranan Usahatani Terhadap Kesempatan Kerja dan Pendapatan Rumahtangga. Studi Kasus Desa Rowosarai, Kab.Kendal Jawa Tengah. Tesis S-2 (Un-Published). Fak. Pasca Sarjana UGM, Yogyakarta.
- Purwoko, B., 1989. Prospek dan Tantangan Ketenagakerjaan Dalam Pelita V. Dalam Analisa No.3 Th XVII, CSIS Jakarta. 224-236.

- Quizon, E.K., 1978. Time Allocation and Home Production. In The Philippine Economic Journal. Vol XVII. No. Vol XVII. No. 1982
- Reynolds, L.G., 1978. Labor Economic and Labor Relation Printice Hall Englewoods Cliffs, New York.
- Riyanto, B., 1982. Dasar-Dasar Pembelanjaan Perusahaan. Yayasan Badan Penerbit Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sarkaniputra, M., 1981. Kesempatan Kerja, Aneka Ragam Tanaman dan Kopersai : Sebuah Catatan Teori dan Kebijaksanaan Pembangunan Pertanian. Agro Ekonomika No.15 Th XII. Perhepi Jakarta. 59-81.
- Sawit. M.S.; Y.Saefuddin dan S.Hartoyo, 1985. Aktifites Non Pertanian, Pola Musiman dan Peluang Kerja
- Rumahtangga di Pedesaan Jawa. Dalam Mubyarto (Penyunting) : Peluang Kerja dan Berusaha di Pedesaan. BPFE Yogyakarta
- Sayogyo, 1978. Lapisan Masyatakat Yang Paling Lemah di Pedesaan Jawa. Dalam Prisma no.3 April 1978. LP3ES Jakarta.
- , 1982. Menelaah Garis Kemiskinan. Makalah Pada Lokakarya Metodologi Kaji Tindak Proyek Pendapatan Petani Kecil. IPB Cisarua 20-23 Desember 1982 Bogor.
- Shand, R. T., 1986. 044-Farm Employment: In The Development of Rural Asia (Vol Two) - Nation Centre For Development Studies Australian National University. Camberra.
- Sigit, H., 1989. Transformasi Tenaga Kerja di Indonesia Selama Pelita. Dalam Prisma No.5 Th XVIII. LP3ES Jakarta. 3-14.
- Simanjuntak, P.J., 1985. Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia. BPFE-UI, Jakarta.
- Soekartawi; A. Soehardjo ; J.L. Dillon dan J.B.Hardeker, 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. UI-Press. Jakarta.
- Soentoro. 1984. Penyerapan Tenaga Kerja Luar Sektor Pertanian di Pedesaan. Dalam Faisal Kasryno

(Penyunting) : Prospek Pembangunan Ekonomi Pedesaan di Indonesia . Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.

- Soerojo, Dj.; E. Hartini; H.R. Handayani dan Widayati, 1980. Alokasi Penggunaan Tenaga Kerja Keluarga di Daerah Pegunungan, Dataran Rendah dan Pantai di Desa-desa Jawa Tengah. Lembaga Penelitian Sosiologi Pedesaan, IPB Bogor.
- Squire, A., 1978. Kebijakan Kesempatan Kerja di Negara Sedang Berkembang (Terjemahan). UI-Press Jakarta.
- Sudaryanto, T.: H.P.Saliem dan S. Pasaribu, 1985. Tingkat Pencurahan Kerja Rumahtangga di Pedesaan. Studi Kasus di Empat Desa Kab.Kudus dan Klaten Jawa Tengah. Forum Agro Ekonomika Vol.4 No.1 Bogor. 1-7.
- Sukirno, Sadono, 1985. Ekonomi Pembangunan. Proses Masalah dan Dasar Kebijakan. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.



## **BAB V. PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI KAWASAN HUTAN**

Tulisan ini bersumber dari penelitian strategis nasional kami tahun 2009 berjudul “Perilaku Ekonomi dan Pengembangan Pemberdayaan Masyarakat Miskin Di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani Pulau Lombok”. Sebagian hasil penelitian ini sudah diterbitkan pada jurnal Agribisnis Indonesia tahun 2013 dengan judul “Perilaku Ekonomi Masyarakat Miskin di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani Pulau Lombok’ (Siddik, *et.al*, 2013).

Kemiskinan seringkali dituding sebagai faktor penyebab kerusakan sumberdaya hutan, karena masyarakat yang tinggal di kawasan hutan rata-rata merupakan masyarakat miskin. Program hutan kemasyarakatan yang telah terbukti mampu meningkatkan pendapatan masyarakat, ternyata tidak diikuti oleh semakin terjaminnya kelestarian sumberdaya hutan; bahkan sebaliknya data makro kehutanan menunjukkan setelah program HKm ini diberikan kepada masyarakat hutan, hutan kritis semakin luas. Untuk mengungkap fakta dan faktor penyebab kemiskinan dan kerusakan sumberdaya tersebut, dapat ditelaah melalui perilaku ekonomi dari masyarakat sekitar hutan, orientasi nilai budaya serta kesadaran masyarakat dalam pelestarian sumberdaya hutan tersebut.

Penelitian ditelaah melalui pendekatan teori keseimbangan subjective dari Nakajima (1986) dan teori perilaku ekonomi rumahtangga petani dari Singh *et.al.* (1986). Data

dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif, serta dengan regresi model persamaan tunggal sesuai dengan model dasarnya. Namun demikian penelitian ini tetap mengkaitkan perilaku rumahtangga dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja secara terintegrasi; dimana keputusan produksi atau pendapatan menentukan keputusan konsumsi; dan keputusan konsumsi menentukan keputusan alokasi tenaga kerja; dan kembali keputusan alokasi tenaga kerja atau waktu kerja menentukan produksi atau pendapatan yang diperoleh. Begitu seterusnya secara terintegrasi namun satu arah sehingga dapat juga disebut model rekursif. Melalui proses analisis tersebut diperoleh keseimbangan dasar dan keseimbangan riil rumahtangga petani di kawasan hutan.

## **5.1. Pendahuluan**

### **5.1.1. Latar Belakang**

Deforestasi atau semakin menurunnya luas areal dan kualitas sumberdaya hutan, telah menyebabkan terjadinya pemanasan global, banjir, tanah longsor dan kekeringan yang melanda sebagian besar belahan dunia, termasuk Indonesia. Masyarakat, terutama yang tinggal di sekitar kawasan hutan, seringkali dituding sebagai faktor penyebab terjadinya kerusakan sumberdaya hutan. Hal ini dapat dipahami, karena kelompok masyarakat inilah yang paling banyak dan intens memanfaatkan sumberdaya hutan selama ini, baik sebagai sumber kehidupan (ekonomi) maupun sebagai wahana untuk melakukan aktivitas-aktivitas sosial budaya..

Menurut Runyan *dalam* ITTO (2001), sekitar 60 juta orang Indonesia menggantungkan hidupnya pada hutan dan kebanyakan mereka termasuk dalam golongan pra sejahtera. CIFOR (2000) dan BPS (2000) *dalam* Departemen Kehutanan (2006) juga melaporkan, bahwa sekitar 48,8 juta penduduk Indonesia tinggal di dalam dan sekitar hutan, dan sekitar 10,2 juta jiwa di antaranya tergolong dalam klasifikasi miskin. Sekitar 6

juta jiwa dari jumlah penduduk tersebut bermata pencaharian langsung dari hutan. Sementara itu, tim survai PAR Rinjani (2004) mencatat lebih kurang 600.000 jiwa penduduk bermukim di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani yang tersebar di 90 desa-desa di tiga kabupaten, yaitu Lombok Barat, Lombok Tengah dan Lombok Timur. Sebagian terbesar dari mereka menggantungkan hidupnya pada sumberdaya hutan dan tergolong masyarakat kurang mampu (miskin).

Memperhatikan kondisi ekonomi masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan yang rata-rata masih miskin, maka permasalahan yang sering dianggap sebagai faktor pendorong masyarakat mengeksploitasi sumberdaya hutan adalah masalah ekonomi. Di Pulau Lombok Nusa Tenggara Barat, kondisi sosial ekonomi masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan (terutama di desa-desa sekitar kawasan Hutan Gunung Rinjani) paling miskin dibandingkan masyarakat di kawasan lainnya. Ini terlihat dari jumlah masyarakat yang menerima program BLT (Bantuan Langsung Tunai) dan raskin (beras untuk masyarakat miskin) dari pemerintah (lihat BPS: Lombok Barat, Lombok Tengah dan Lombok Timur dalam Angka, 2005-2006). Hal ini memperkuat dugaan bahwa kerusakan sumberdaya hutan yang telah menyebabkan berbagai bencana ekologis, seperti; banjir, tanah longsor, kekeringan, tanah kritis dan krisis mata air di Pulau Lombok akhir-akhir ini adalah sebagai akibat tekanan masalah ekonomi atau kemiskinan penduduk.

Berbagai kebijakan dan program pemerintah dan parapihak yang berorientasi pada upaya pelestarian sumberdaya hutan dan peningkatan ekonomi dan taraf hidup masyarakat sekitar hutan, khususnya di kawasan hutan Gunung Rinjani, telah banyak diimplementasikan. Program hutan kemasyarakatan (HKm) yang dilaksanakan oleh pemerintah sejak tahun 1998 di Pulau Lombok misalnya, diakui telah mampu meningkatkan pendapatan masyarakat di sekitar kawasan hutan (Amiruddin, 2005; Faperta Unram, 2007). Tapi bersamaan dengan pelaksanaan



HKm tersebut, justru dilaporkan kerusakan sumberdaya hutan semakin meningkat. Sebagai gambaran, pada awal pelaksanaan HKm tahun 1998, luas lahan hutan yang rusak di NTB adalah sekitar 78.000 Ha; kemudian pada tahun 2004 meningkat menjadi 159.000 Ha atau rata-rata 13.500 Ha/tahun (Dishut NTB, 2005). Kondisi ini mengindikasikan bahwa peningkatan pendapatan masyarakat melalui program hutan kemasyarakatan tersebut belum mampu memotivasi masyarakat untuk ikut melestarikan sumberdaya hutan bahkan cenderung semakin mengeksploitasinya.

Secara ekonomi, peningkatan pendapatan masyarakat melalui program hutan kemasyarakatan, memang memungkinkan masyarakat melestarikan sumberdaya hutan; namun mengikuti anggapan teori ekonomi rumahtangga (lihat Mellor, 1963; Hart, 1978; Halide, 1981); hal tersebut hanya mungkin dan akan berlangsung secara konsisten, bilamana pendapatan masyarakat sudah meningkat sampai di atas garis kemiskinan (*subsistence level*); atau dengan kata lain keseimbangan ekonomi masyarakat sudah berada di atas tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium*). Tapi bila keseimbangan ekonominya masih di bawah keseimbangan dasar, maka masyarakat akan berusaha mencari sumber pencaharian lain, meskipun dengan upah yang lebih rendah atau resiko yang tinggi, termasuk mengeksploitasi sumberdaya hutan

Dari sudut pandang lain, kerusakan sumberdaya hutan juga dapat disebabkan oleh perilaku ekonomi masyarakat yang kurang bertanggung jawab. Hal ini juga sangat tergantung pada pengetahuan, kesempatan, karakter individu, orientasi nilai dan kesadaran masyarakat itu sendiri, sehingga dengan semakin terbukanya akses mereka terhadap sumberdaya hutan, justru mempermudah mereka mengeksploitasi sumberdaya hutan. Untuk mengetahui semua ini, maka diperlukan penelitian mendalam tentang perilaku ekonomi rumahtangga yang ada di sekitar kawasan hutan tersebut. Pengetahuan tentang hal ini

dipentingkan untuk mengembangkan pemberdayaan masyarakat lebih lanjut.

### **5.1.2. Urgensi Penelitian**

Kawasan hutan Gunung Rinjani yang terdapat di bagian utara Pulau Lombok memiliki luas sekitar 124.894 hektar. Kawasan ini mempunyai fungsi yang sangat strategis; karena selain berfungsi sebagai *catchment area* dan perlindungan bagi ekosistem; juga berfungsi sebagai sumber air utama bagi kehidupan masyarakat. Karena fungsinya yang sangat penting tersebut, maka kawasan ini diarahkan untuk konservasi (perlindungan hutan, tanah dan air) guna menjaga keberlangsungannya penyediaan air bagi masyarakat, baik untuk air minum maupun air irigasi bagi masyarakat, terutama yang hidup di bagian hilir. Akibat dari peruntukan ini adalah aktivitas ekonomi masyarakat yang hidup di bagian hulu (sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani) menjadi lebih terbatas, sehingga cenderung menjadi kantong kemiskinan yang luas dibandingkan masyarakat yang hidup di bagian hilir yang bebas mengelola lahan yang ada di sekitar mereka.

Kebijakan pemerintah melalui Departemen Kehutanan yang memberikan akses masyarakat untuk ikut mengelola lahan hutan melalui program hutan kemasyarakatan (HKM) cukup menjanjikan, karena melalui program ini pendapatan masyarakat yang hidup di sekitar kawasan hutan semakin meningkat (Amiruddin, 2005; Faperta Unram, 2007). Tapi meskipun secara ekonomi pengelolaan hutan yang dilakukan masyarakat telah banyak membawa peningkatan ekonomi, namun belum mampu membawa perubahan pada kondisi biofisik kawasan utamanya vegetasi. Hasil penafsiran citra landsat ETM 7 tahun 2002 dan identifikasi kawasan hutan menunjukkan adanya penurunan dalam penutupan vegetasi serta cenderung memperluas lahan kritis dalam kawasan hutan. Kondisi ini bila tidak segera ditangani akan berakibat terhadap penurunan debit air secara

terus menerus, sehingga akan berimplikasi pada penurunan produktivitas lahan pada daerah hilir.

Data pada tahun 2002-2004 telah menunjukkan bahwa Daerah Aliran Sungai (DAS) yang berada di Pulau Lombok potensi airnya cenderung mengalami penurunan dari tahun ke tahun, sementara kebutuhan air bagi pembangunan dan kebutuhan masyarakat cenderung meningkat sejalan dengan pertumbuhan penduduk. DAS yang mengalami penurunan potensi air dan mempunyai neraca air dalam kondisi defisit adalah DAS Dodokan dan DAS Menanga (lihat Tabel 5.1). Hal ini mengindikasikan adanya kerusakan sistem tata air terutama kurang berfungsinya *catchment area* pada kawasan hutan Rinjani. Di samping itu, terdapat  $\pm$  130 sungai yang berasal dari Gunung Rinjani akan mengalami penurunan debit air dan hilangnya beberapa titik mata air. Pada tahun 2005, titik mata air yang masih tersedia di Pulau Lombok adalah tercatat sebanyak 186 dan terdapat 36 sungai terletak di sekitar Gunung Rinjani.

Tabel 5.1. Kondisi Neraca Air Daerah Aliran Sungai (DAS) di Pulau Lombok, Tahun 2005.

DAS	Luas (Km <sup>2</sup> )	Air hujan (mm)	Potensi (mcm)		Kebutuhan (mcm)		Neraca Air (mcm)	
			2002	2004	2002	2004	2002	2004
Jelateng	502	1.363	45,72	198	127,83	78,25	-82,11	119,75
Dodokan*	2.027	1.247	1.431,17	1.167	2.482,56	2.925,59	-1.051,39	-1.758,59
Putih*	1.197	1.221	953,35	1.015	251,71	225,61	701,64	79,39
Menanga*	1.013	1.069	612,31	532	986,90	934,58	-374,59	-402,58

Keterangan : \* = catchment area di Kawasan Hutan Rinjani.

Sampai saat ini pengelolaan hutan masih belum mampu memperbaiki kondisi hutan secara *signifikan*, bahkan cenderung kerusakan hutan semakin meningkat. Meningkatnya kerusakan hutan tersebut banyak disebabkan oleh gangguan keamanan hutan seperti penebangan liar (*illegal logging*) dan perambahan hutan. Gangguan tersebut sangat terkait dengan perilaku ekonomi masyarakat yang kurang memperhatikan pelestarian

sumberdaya hutan. Berdasarkan kondisi tersebut di atas diperlukan upaya untuk merubah perilaku ekonomi masyarakat agar lebih produktif dan lebih bertanggung jawab.

### **5.1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dalam jangka panjang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan taraf hidup masyarakat miskin sekaligus pelestarian sumberdaya hutan di kawasan Gunung Rinjani Pulau Lombok. Secara khusus penelitian yang dilakukan pada tahun pertama ini (2009) bertujuan untuk :

- (1) Mendiskripsikan pola perilaku ekonomi rumahtangga masyarakat di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani dalam melakukan kegiatan produksi dan kegiatan konsumsi.
- (2) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga dalam melakukan kegiatan produksi dan kegiatan konsumsi
- (3) Menganalisis dan menggambarkan pendapatan dan pengeluaran rumahtangga pada tingkat subsisten (*subsistence level*) atau pada tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium*) dan pada tingkat keseimbangan aktual (*actual equilibrium*).
- (4) Mendiskripsikan orientasi nilai dan kesadaran masyarakat di sekitar kawasan hutan Gunung Rinajni dalam melestarikan sumberdaya hutan.

### **5.1.4. Manfaat Penelitian**

- (1) Hasil penelitian ini sangat diharapkan dapat menjadi landasan dalam mengembangkan pembinaan pada masyarakat miskin yang hidup di sekitar kawasan hutan, khususnya di sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani yang diberikan akses mengelola atau menggarap hutan dengan pola HKm agar pendapatan dan kesejahteraan ekonominya meningkat dan pelestarian sumberdaya hutan semakin terjamin dalam jangka panjang.

- (2) Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan sumbangan yang berharga bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya tentang pengembangan teori perilaku dan keseimbangan ekonomi rumahtangga.
- (3) Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan data awal untuk melakukan penelitian dan pengembangan masyarakat miskin yang hidup di kawasan hutan.

## **5.2. Kerangka Teori dan Pemberdayaan Masyarakat**

### **5.2.1. Kerangka Pemikiran Teoritis**

Sejak masa Adam Smith sampai saat ini, perilaku ekonomi individu atau rumahtangga sudah banyak dipelajari oleh para ahli ekonomi. Para ahli ekonomi yang mempelajari rumahtangga sebagai unit analisisnya menganggap rumahtangga merupakan satu unit ekonomi terkecil yang berfungsi sebagai produsen sekaligus sebagai konsumen (lihat Biswanger, 1980); dan rumahtangga dalam melakukan kegiatan ekonomi, termasuk dalam masyarakat terbelakang sekalipun dianggap senantiasa bertindak rasional, sesuai dengan kemampuan, kesempatan dan harapan-harapan yang diinginkan (Shultz dalam Nakajima, 1959).

Secara sistematis, perilaku ekonomi rumahtangga pertama kali dipelajari oleh Chayanov (1966). Berdasarkan data rumahtangga petani Rusia, Chayanov mengembangkan teorinya dengan mengasumsikan:(a) dalam rumahtangga petani terdapat hubungan antara keputusan mengenai produksi dan konsumsi; (b) tiap rumahtangga akan bekerja sampai evaluasi subyektif dari marginal disutility dari bekerja sama dengan dengan marginal utility dari output yang dihasilkan.Nakajima (1969) kemudian mengembangkan model tadi dengan mengembangkan teori keseimbangan subyektif (*subjective equilibrium theory*). Dalam teorinya diasumsikan bahwa tenaga kerja bisa diperjual-belikan, sehingga memungkinkan petani bekerja di luar usahataniya. Pasar kerja dalam keadaan persaingan sempurna. Usahatani

dianggap sebagai perusahaan yang berusaha memaksimalkan keuntungan; dan tenaga kerja keluarga dianggap sebagai buruh yang berusaha memaksimalkan kepuasan atau *utility*. *Utility* didefinisikan sebagai fungsi dari jumlah waktu kerja anggota rumahtangga dalam periode tertentu dan pendapatan yang diperoleh pada periode yang sama dengan kendala pendapatan yang diperoleh dari hasil kerja. Keseimbangan subyektif tercapai pada saat marginal produk tenaga kerja dalam usaha- tani dan marginal produk tenaga kerja keluarga di luar usahatani sama dengan tingkat upah.

Model Nakajima di atas, selanjutnya dikembangkan oleh ahli-ahli lain, seperti oleh Yotopoulos dan Lau (1974), Kuroda dan Yotopoulos (1980) dengan memisahkan sisi produksi dengan sisi konsumsi. Keseimbangan subyektif (*subjektive equilibrium*) dari rumahtangga petani digambarkan sebagai berikut:

- a. Dari sisi produksi, rumahtangga petani memaksimalkan keuntungan dari usahatannya terhadap teknologi yang ada, sumberdaya yang dimiliki dan harga input. Fungsi produksi disini dianggap merupakan fungsi produksi Cobb-Douglass. Usaha memaksimalkan keuntungan tersebut menurunkan penawaran terhadap output dan permintaan terhadap tenaga kerja. Keduanya merupakan fungsi dari tingkat upah, harga barang pertanian, kapital dan tanah.
- b. Dari sisi konsumsi, rumahtangga petani dianggap berusaha memaksimalkan *utility* yang merupakan fungsi dari waktu luang, barang pertanian dan non pertanian terhadap kendala pendapatan. Usaha untuk memaksimalkan *utility* tersebut menurunkan penawaran tenaga kerja yang merupakan fungsi dari tingkat upah, harga output, keuntungan usahatani, jumlah anggota keluarga yang bekerja, jumlah seluruh anggota keluarga dan pendapatan di luar pencurahan tenaga kerja.

Mellor (1963) mengatakan, penguasaan atas faktor produksi tanah berpengaruh terhadap perilaku anggota rumahtangga petani. Bagi rumahtangga yang menguasai lahan sempit, harus bekerja di luar usahatani untuk memenuhi kebutuhan keluarganya, meskipun dengan produktivitas marginal tenaga kerja lebih rendah. Akan tetapi bagi rumahtangga petani yang menguasai lahan luas, dengan hanya bekerja pada usahatani sendiri, kebutuhan keluarganya sudah dapat terpenuhi.

Hart (1978) lebih memperjelas hal tersebut dengan mengemukakan bahwa dalam rumahtangga petani terdapat hubungan antara jumlah jam kerja yang tersedia untuk kegiatan luar pertanian dengan tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium*) dari estimasi usahatani. Bila keseimbangan antara estimasi usahatani dan kebutuhan rumahtangga belum tercapai, maka petani bersedia bekerja untuk mendapatkan upah. Sebaliknya bila keseimbangan tersebut sudah tercapai, hanya dengan upah yang lebih tinggi yang dapat merangsang petani untuk menambah waktu kerjanya.

Mengikuti teori dan pendapat para ahli ekonomi rumahtangga di atas, berarti luas lahan hutan yang diberikan pada masyarakat juga ikut menentukan perilaku ekonomi masyarakat. Bila luas lahan hutan yang diberikan belum mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga di atas garis kemiskinan atau keseimbangan dasar, maka rumahtangga akan berusaha mencari sumber pendapatan dari luar meskipun dengan upah atau resiko yang lebih tinggi, termasuk kemungkinan menambah atau mengeksploitasi sumberdaya hutan. Tapi bila dengan luas lahan tersebut pendapatan rumahtangga sudah sampai di atas garis kemiskinan atau sudah mampu mendorong keseimbangan ekonomi rumahtangga di atas tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium*), maka keterlibatan masyarakat dalam pelestarian sumberdaya hutan dapat diharapkan. Karena pada kondisi ini, hanya dengan tingkat

upah atau tingkat penghasilan yang lebih tinggi dengan resiko yang rendah yang memungkinkan rumahtangga untuk mencari tambahan penghasilan di luar. Karena itu pada kondisi ini kemungkinan rumahtangga untuk mengeksploitasi sumberdaya hutan menjadi rendah bahkan akan melestarikannya.

### **5.2.2. Kerangka Pemberdayaan Masyarakat**

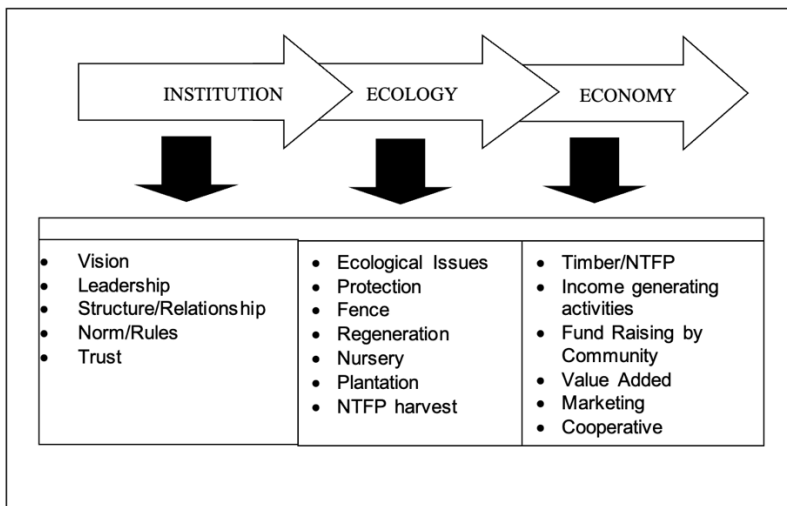
Pemberdayaan masyarakat miskin di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani diarahkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat di atas garis kemiskinan sekaligus untuk meningkatkan pelestarian sumberdaya hutan melalui program hutan kemasyarakatan. Hal ini sesuai dengan konsep hutan kemasyarakatan menurut Keputusan Menteri Kehutanan No.31 tahun 2001 tentang penyelenggaraan Hutan Kemasyarakatan adalah hutan negara dengan sistem pengelolaan hutan yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat setempat tanpa mengganggu fungsi hutan. Pemberdayaan masyarakat melalui hutan kemasyarakatan ini dapat dilakukan dengan cara pendampingan, pelatihan, penyuluhan, bantuan teknik, bantuan permodalan dan atau bantuan informasi sehingga masyarakat dapat melakukan kegiatan secara mandiri dalam mengembangkan kelembagaan, sumberdaya manusia, jaringan mitra kerja, permodalan dan atau pemasaran hasil.

Hutan kemasyarakatan (HKm) pada dasarnya merupakan suatu proses perubahan yang mengarah kepada keterlibatan masyarakat yang lebih luas dalam pengelolaan hutan (Gawi, 1999). Sebagai suatu proses, berarti konsep HKm tidak memiliki sebuah sistem atau definisi yang baku, tetapi berkembang sesuai kebutuhan, kondisi masyarakat dan sistem sosial ekonomi, serta kesepakatan di antara pihak-pihak yang terlibat di dalamnya; dengan tetap mengarah pada dua sasaran utama, yaitu meningkatkan pendapatan masyarakat dan melestarikan sumberdaya hutan.

Menurut Roy (dalam Gawi, 1999) kelemahan dari konsep HKm selama ini adalah ketergesaan pelaksanaan kegiatan



yang langsung menuju kepada pemenuhan aspek ekonomi dengan melupakan tahapan pengembangan institusi dan ekologi. Roy dalam modelnya "*Bilateral Matching Institution*" menggambarkan pelaksanaan program hutan kemasyarakatan mestinya harus mulai dan menyelesaikan aspek institusinya sebelum masuk aspek ekologi dan aspek ekonomi (lihat Gambar 5.1). Pada aspek institusi, yang paling perlu dilakukan terlebih dahulu adalah menyamakan visi (*vision*) dan menciptakan kondisi saling percaya (*trust*) antara pihak-pihak yang terlibat di dalamnya, misalnya antara Departemen Kehutanan, pemerintah daerah, pengelola dengan masyarakat setempat.



Gambar 5.1. Bilateral Matching Institution ( Roy dalam Gawi. 1999).

Model *Bilateral Matching Institution* dari Roy di atas merupakan model ideal dari tahapan pelaksanaan hutan kemasyarakatan. Di kawasan hutan Rinjani, tahapan ekologi dan ekonomi harus dilakukan secara bersama-sama mengingat kondisi hutan yang sudah kritis dan masyarakat yang miskin.

Untuk itu, maka perlu dikembangkan pola pembinaan yang dapat mengatasi kedua masalah tersebut secara bersama-sama, yaitu dengan memilih pola usahatani dan jenis komoditas yang sesuai untuk konservasi dan dapat mengatasi masalah ekonomi masyarakat. Pola usahatani yang dapat mengatasi kedua masalah tersebut sekaligus adalah pola usahatani Agroforestry.

Agroforestry merupakan istilah kolektif untuk sistem-sistem dan teknologi-teknologi penggunaan lahan, yang secara terencana dilaksanakan pada suatu unit lahan dengan mengkombinasikan tumbuhan berkayu (pohon, perdu, palem, bambu dll.) dengan tanaman pertanian dan/atau hewan (ternak) dan/atau ikan, yang dilakukan pada waktu yang bersamaan atau bergiliran sehingga terbentuk interaksi ekologis dan ekonomis antar berbagai komponen yang ada (Lundgren dan Raintree, 1982). Adapun sasaran dari agroforestry adalah sebagai berikut (von Maydell, 1986):

- (1) Menjamin dan memperbaiki kebutuhan bahan pangan: (a) Meningkatkan persediaan pangan baik tahunan atau tiap-tiap musim; perbaikan kualitas nutrisi, pemasaran, dan proses-proses dalam agroindustri; (b) Diversifikasi produk dan pengurangan resiko gagal panen; (c) Ketersediaan bahan pangan secara berkesinambungan .
- (2) Memperbaiki penyediaan energi lokal, khususnya produksi kayu bakar: (a) Suplai yang lebih baik untuk memasak dan pemanasan rumah ( catatan: yang terakhir ini terutama di daerah pegunungan atau berhawa dingin); (b) Meningkatkan, memperbaiki secara kualitatif dan diversifikasi produksi bahan mentah kehutanan maupun pertanian; (c) Pemanfaatan berbagai jenis pohon dan perdu, khususnya untuk produk-produk yang dapat menggantikan ketergantungan dari luar (misal: zat pewarna, serat, obat-obatan, zat perekat, dll) atau yang mungkin dijual untuk memperoleh pendapatan tunai; dan (d) Diversifikasi produk

- (3) Memperbaiki kualitas hidup daerah pedesaan, khususnya pada daerah dengan persyaratan hidup yang sulit dimana masyarakat miskin banyak dijumpai: (a) Mengusahakan peningkatan pendapatan, ketersediaan pekerjaan yang menarik; (b) Mempertahankan orang-orang muda di pedesaan, struktur keluarga yang tradisional, pemukiman, pengaturan pemilikan lahan; dan (c) Memelihara nilai-nilai budaya.
- (4) Memelihara dan bila mungkin memperbaiki kemampuan produksi dan jasa lingkungan setempat: (a) Mencegah terjadinya erosi tanah, degradasi lingkungan; (b) Perlindungan keanekaragaman hayati; (c) Perbaikan tanah melalui fungsi 'pompa' pohon dan perdu, mulsa dan perdu; (d) *Shelterbelt*, pohon pelindung (*shade trees*), *windbrake*, pagar hidup (*life fence*); dan (e) Pengelolaan sumber air secara lebih baik.

Ada beberapa keunggulan agroforestri dibandingkan sistem penggunaan lahan lainnya (Hairiah et al., 2003), yaitu dalam hal:

- (a) Produktivitas (*Productivity*): Dari hasil penelitian dibuktikan bahwa produk total sistem campuran dalam agroforestry jauh lebih tinggi dibandingkan pada monokultur. Hal tersebut disebabkan bukan saja keluaran (*output*) dari satu bidang lahan yang beragam, akan tetapi juga dapat merata sepanjang tahun. Adanya tanaman campuran memberikan keuntungan, karena kegagalan satu komponen/jenis tanaman akan dapat ditutup oleh keberhasilan komponen/jenis tanaman lainnya.
- (b) Diversitas (*Diversity*): Adanya pengkombinasian dua komponen atau lebih daripada sistem agroforestry menghasilkan diversitas yang tinggi, baik menyangkut produk maupun jasa. Dengan demikian dari segi ekonomi dapat mengurangi resiko kerugian akibat fluktuasi harga pasar. Sedangkan dari segi ekologi dapat dihindarkan

kegagalan fatal pemanen sebagaimana dapat terjadi pada budidaya tunggal (monokultur).

- (c) Kemandirian (*Self-regulation*): Diversifikasi yang tinggi dalam agroforestry diharapkan mampu memenuhi kebutuhan pokok masyarakat, dan petani kecil dan sekaligus melepaskannya dari ketergantungan terhadap produk-produk luar. Kemandirian sistem untuk berfungsi akan lebih baik dalam arti tidak memerlukan banyak input dari luar (a.l pupuk, pestisida), dengan diversitas yang lebih tinggi daripada sistem monokultur.
- (d) Stabilitas (*Stability*): Praktek agroforestry yang memiliki diversitas dan produktivitas yang optimal mampu memberikan hasil yang seimbang sepanjang pengusahaan lahan, sehingga dapat menjamin stabilitas dan kesinambungan pendapatan petani.

Pola agroforestry yang diterapkan bisa bermacam-macam disesuaikan dengan kondisi lahan dan agroklimat di setiap lokasi. Jenis komoditas yang diusahakan harus dipilih agar selain dapat mengkonversi lahan hutan juga mempunyai nilai pasar agar dapat meningkatkan kondisi ekonomi masyarakat. Atau dengan kata lain komoditas tersebut selain memiliki keunggulan komparatif juga memiliki keunggulan kompetitif.

Kawasan hutan Gunung Rinjani termasuk dalam Register Tanah Kehutanan Satu (RTK 1) dengan luas 124.894 Ha yang terbagi dalam beberapa fungsi hutan. Penetapan fungsi-fungsi hutan tersebut didasarkan pada pertimbangan kondisi biofisik kawasan seperti ketinggian tempat, topografi dan fisiografi, curah hujan dan hari hutan, tipe vegetasi serta pertimbangan sosial seperti aktivitas masyarakat terhadap sumberdaya hutan, dan lain-lain. Fungsi-fungsi kawasan hutan tersebut telah diakomodasikan dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Nusa Tenggara Barat sebagaimana dalam Peraturan Daerah Nomor 11 tahun 1992. Penetapan kawasan hutan tersebut

mengandung arti adanya pengakuan berbagai pihak terhadap kawasan hutan Gunung Rinjani.

Pembagian fungsi-fungsi kawasan hutan tersebut dilaksanakan berdasarkan tata batas fungsi sesuai dengan arah peruntukan dalam pengelolaan serta potensi yang tersedia. Pembagian fungsi-fungsi hutan kawasan Gunung Rinjani dapat dibaca pada Tabel 5.2.

Tabel 5.2. Luas Lahan Hutan di Sekitar Gunung Rinjani Menurut Fungsinya, Tahun 2007

No	Fungsi Hutan	Luas (Ha)
1	Hutan Lindung (HL)	59.304,50
2	Hutan Produksi Tetap (HP Tetap)	11.550,74
3	Hutan Produksi Terbatas (HPT)	9.194,66
4	Taman Nasional G.Rinjani (TN GR)	41.330,00
5	Taman Hutan Raya Nuraksa (Tahura)	3.155,00
6	Taman Wisata Alam Krandangan (TWA)	359,10
Jumlah		124.894,0

Sumber : Dinas Kehutanan Provinsi NTB (2007)

Pengelolaan kawasan hutan Gunung Rinjani dilaksanakan oleh berbagai pihak meliputi pemerintah, perguruan tinggi dan masyarakat. Sesuai dengan arah peruntukan kawasan hutan serta amanat Undang-undang Nomor 41 tahun 1999 tentang Kehutanan, pengelolaan hutan dilaksanakan sesuai dengan fungsinya. Untuk itu, pengelolaan kawasan hutan dilaksanakan secara multipihak sehingga menghasilkan kolaborasi pengelolaan hutan yang mengarah pada sinergitas kegiatan yang lebih baik.

Kawasan Taman Nasional Gunung Rinjani seluas 41.330 Ha dikelola oleh institusi pemerintah pusat yaitu Balai Taman Nasional Gunung Rinjani (BTN GR), Taman Wisata Alam Krandangan seluas 359,10 Ha pada awalnya dikelola oleh

perusahaan swasta namun karena tidak memenuhi ketentuan yang berlaku maka pengelolaannya dialihkan kembali kepada Balai Konservasi Sumber Daya Alam Nusa Tenggara Barat (BKSDA NTB), kawasan Hutan Lindung seluas  $\pm$  300 Ha dikelola oleh institusi pemerintah pusat sebagai Stasiun Penelitian oleh Balai Penelitian dan Pengembangan Kupang (BPK Kupang), kawasan Hutan Produksi Tetap seluas  $\pm$  200 Ha dikelola oleh Fakultas Pertanian Universitas Mataram sebagai Pusat Pengembangan Gaharu, sedangkan sisanya meliputi kawasan hutan lindung, hutan produksi tetap, hutan produksi terbatas, dan Taman Hutan Raya Nuraksa pengelolaan dilakukan oleh institusi daerah yaitu Dinas Kehutanan Provinsi NTB dan Kabupaten Lombok Barat, Lombok Tengah dan Lombok Timur.

Pelaksanaan pengelolaan yang dilakukan oleh Dinas Kehutanan dilakukan melalui bekerjasama dengan berbagai pihak yaitu LSM dan Masyarakat. LSM bertindak sebagai tenaga pendamping yang memfasilitasi dalam penguatan kelembagaan masyarakat. Pengelolaan yang dilakukan oleh masyarakat diwujudkan dalam kelompok-kelompok atau lembaga masyarakat yang sudah berlangsung. Koperasi Tani Maju Bersama mengelola kawasan hutan seluas  $\pm$  700 Ha di Santong dalam program HKm. Kelompok masyarakat Bentek mengelola kawasan hutan produksi eks HPH Angkawijaya Raya Timber seluas  $\pm$  1.000 Ha. Ponpes Darussyadiqien bersama masyarakat mengelola Hutan Lindung seluas  $\pm$  1.043 Ha program HKm. Kelompok masyarakat Kekait mengelola hutan lindung program HCP seluas  $\pm$  500 Ha. Kelompok Tani Rimba Sejahtera dan Lembah Rinjani mengelola kawasan hutan lindung seluas  $\pm$  600 Ha di Karang Baru dan Sapit melalui program pengelolaan jalur hijau, HCP dan pengelolaan hutan lindung. Kelompok Masyarakat Perigi mengelola kawasan hutan lindung Seruni dan Perigi seluas  $\pm$  800 Ha dalam program pengembangan tanaman unggulan (Kemiri), pengembangan hutan serba guna dan reboisasi, pengembangan kayu bakar dan lain-lain.

Kawasan hutan Gunung Rinjani tidak terlepas dari kondisi pemanfaatan hutan oleh masyarakat dalam bentuk Hutan Kemasyarakatan (HKm), seperti pengelolaan jalur hijau di Sapit dan Perigi, pengelolaan areal eks HPH di Bentek, Ganggalang dan Monggal, pengelolaan Pusat Pengembangan Gaharu di Senaru, pengelolaan HKm di Lantan, Aik Berik dan Setiling, pengelolaan Hutan Cadangan Pangan (HCP) di Senggigi, Krandangan, Perigi, dan lain-lain. Keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan hutan tersebut, cenderung lebih mengutamakan kebutuhan ekonominya daripada upaya rehabilitasi hutan, sehingga pengelolaan hutan yang dilakukan lebih banyak mengutamakan tanaman semusim dalam usahatani seperti padi gogo, cabai, sayur-sayuran, jagung, dan lain-lain. Hal ini dapat dipahami, mengingat masyarakat pengelola hutan pada umumnya merupakan masyarakat miskin (struktural, kultural dan natural) yang sudah tidak berdaya, sehingga prioritas utama adalah memanfaatkan sumberdaya alam yang masih tersedia demi kelangsungan hidupnya. Hal ini menyebabkan munculnya lahan-lahan kritis dan tidak produktif dalam kawasan hutan Gunung Rinjani dalam skala yang sangat luas. Kondisi ini apabila tidak ditangani segera akan berakibat lebih jauh yaitu kerusakan hutan dan lahan, penurunan debit dan potensi air, penurunan produktivitas lahan, penurunan perekonomian daerah, bencana alam, dan lain-lain.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku ekonomi rumahtangga pada kegiatan produktif dipengaruhi oleh banyak faktor; diantaranya oleh: pola hidup, pemilikan asset produktif, keadaan sosial ekonomi, tingkat upah, dan karakteristik yang melekat pada setiap individu. Pola hidup mengandung pengertian yang sangat luas dan terbentuk oleh berbagai kondisi yang melekat seperti oleh faktor etnis, agama dan kehidupan bertetangga (Reynold, 1978). Dalam kondisi keseimbangan dan jangka pendek, perilaku ekonomi rumahtangga dipengaruhi oleh tingkat upah, harga bahan baku

yang dibeli di pasar, dan faktor-faktor produksi di dalam rumahtangga, seperti keterampilan, modal dan teknologi rumahtangga (Evenson et al., 1980).

Hasil penelitian Siddik (1991) di desa-desa miskin Kabupaten Lombok Tengah menunjukkan bahwa alokasi waktu kerja rumahtangga petani berlahan sempit lebih banyak dari alokasi waktu kerja rumahtangga yang memiliki lahan lebih luas, tetapi pendapatan yang diperoleh lebih rendah. Hal ini menyebabkan keseimbangan ekonomi yang dicapai oleh rumahtangga berlahan sempit senantiasa lebih rendah daripada rumahtangga yang berlahan luas, meskipun mereka mencurahkan waktu kerjanya lebih banyak. Ini menunjukkan bahwa di desa-desa miskin, asset tanah memegang peranan lebih penting daripada asset tenaga kerja dalam menentukan kesejahteraan ekonomi rumahtangga. Kondisi yang relatif sama juga ditemukan pada rumahtangga yang menguasai lahan kering (Siddik dan Juniarsih, 1998).

Sedikit berbeda dengan hasil penelitian Siddik dkk (1999) di Kabupaten Sumbawa Barat yang membandingkan keseimbangan ekonomi rumahtangga petani yang dibina dengan rumahtangga petani yang tidak dibina oleh PT. NNT. Petani yang dibina oleh PT.NNT meskipun lahan usahatannya lebih sempit, tapi keseimbangan ekonominya jauh lebih tinggi dibandingkan petani yang tidak dibina. Ini bukan hanya disebabkan oleh pendapatan yang diperoleh lebih tinggi, tapi juga didukung oleh alokasi waktu kerja yang jauh lebih banyak dibandingkan petani yang tidak dibina. Hal ini menunjukkan bahwa pembinaan dan teknologi usahatani yang diterapkan oleh rumahtangga petani sangat menentukan kesejahteraan ekonomi rumahtangga.

Dengan demikian berarti, kesejahteraan ekonomi masyarakat selain ditentukan oleh karakter sosial ekonomi dan sosial budaya dari masyarakat, juga ditentukan oleh pola pembinaan yang diterima oleh masyarakat tersebut.



## 5.3. Metodologi Penelitian

### 5.3.1. Metode dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang didesain dalam bentuk penelitian survai, diarahkan untuk mendeskripsikan perilaku ekonomi dan pemberdayaan masyarakat miskin di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani, sebagai dasar untuk merumuskan pengembangan pemberdayaan masyarakat lebih lanjut. Dalam proses pengumpulan data dilakukan teknik dan langkah-langkah sebagai berikut :

- (1) Persiapan Penelitian, meliputi kegiatan penentuan lokasi, objek penelitian dan key informan, perumusan instrumen penelitian, perekrutan asisten peneliti (enumerator) dan pembagian tugas dan tanggung jawab.

a. *Lokasi penelitian* ditetapkan secara *area purposive sampling*. Area lokasi dibagi menjadi empat kawasan, yaitu kawasan hutan Gunung Rinjani bagian barat, bagian timur, bagian utara dan bagian selatan. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*), yaitu kawasan yang dinilai kritis yang perlu segera mendapat penanganan, dilihat dari kondisi fisik kawasan dan kondisi masyarakat. Berdasarkan peta lahan dan data BPS tahun 2005-2006, desa-desa hutan yang termasuk dalam kriteria ini dan yang direncanakan sebagai lokasi penelitian adalah:

- Kawasan barat, yaitu desa Sesaot dan desa Kekait Kabupaten Lombok Barat
- Kawasan timur, yaitu desa Karang Baru, Sapit dan Perigi, Kabupaten Lombok Timur.
- Kawasan utara, yaitu desa Senaru dan desa Sesait, Kabupaten Lombok Barat.
- Kawasan selatan, yaitu desa Aik Berik, Lantan dan desa Setiling, Kabupaten Lombok Tengah.

- b. *Objek penelitian* adalah masyarakat yang terlibat dalam program hutan kemasyarakatan dan/atau yang memiliki sumber pencaharian utama di dalam kawasan hutan. Penetapan dan pemilihannya dilakukan secara *proportional incidental sampling*. Jumlah masyarakat yang dijadikan sampel (responden) sebanyak 120 orang atau keluarga; pada tiap-tiap desa dipilih 30 orang atau keluarga petani.
  - c. *Informan kunci* dipilih secara sengaja, di setiap desa sebanyak 5 orang, terdiri atas Kepala Desa atau yang mewakilinya; tokoh masyarakat atau tokoh adat; pimpinan lembaga pengelola HKM dan Petugas Dinas Kehutanan setempat; dan 1 orang yang mewakili responden.
  - d. *Instrumen Penelitian*, terdiri atas daftar pertanyaan (kuisisioner) untuk responden dan panduan wawancara untuk key informan.
  - e. *Perekrutan dan coaching enumerator*. Enumerator diseleksi dari mahasiswa tingkat akhir atau sarjana yang baru menyelesaikan pendidikan S-1 sebanyak 8 orang, yaitu 2 orang mahasiswa tingkat akhir dan 6 orang alumni S-1 Fakultas Pertanian Unram. Enumerator diberikan pelatihan singkat, terutama yang berkaitan dengan instrumen penelitian untuk responden (kuisisioner)
  - f. *Pembagian tugas dan tanggung jawab* tim peneliti dan enumerator didasarkan atas kedudukan dan keahlian masing-masing setelah memperoleh kesepakatan bersama.
- (2) **Pemantapan persiapan penelitian**, meliputi kegiatan observasi dan survai pendahuluan, uji coba instrumen penelitian; perbaikan instrumen penelitian dan pemantapan lokasi, objek dan key informan..
- a. *Observasi dan survai pendahuluan* dimaksudkan untuk mengetahui kondisi riil fisik kawasan hutan dan

masyarakat pada saat ini, sekaligus untuk memastikan lokasi penelitian, objek penelitian dan key informan.

- b. *Uji coba instrumen penelitian*, dilakukan bersamaan pada waktu observasi pendahuluan dengan bantuan enumerator untuk responden; dan untuk key informan dilakukan oleh tim peneliti.
- c. *Perbaikan instrument penelitian*, didasarkan atas hasil uji coba baik menyangkut substansinya maupun bahasanya.
- d. *Pemantapan lokasi, objek penelitian dan key informan*: Berdasarkan hasil observasi lapangan dan informasi yang diperoleh dari key informan, maka ditetapkan satu desa sebagai sampel penelitian di setiap lokasi, yaitu Desa Senaru mewakili kawasan utara; Desa Sesaot mewakili kawasan barat; Desa Perigi mewakili kawasan timur dan Desa Setiling mewakili kawasan selatan Gunung Rinjani. Jumlah objek penelitian dan key informan ditetapkan seperti rencana semula, yaitu 30 orang objek penelitian dan 5 orang ke informan di tiap-tiap desa sampel.

**(3) Pelaksanaan penelitian**, meliputi kegiatan pengumpulan data yang berkaitan dengan pencapaian tujuan penelitian. Teknik-teknik penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah serbagai berikut :

- a. *Observasi (field observation)*: untuk mengamati dan mengetahui kondisi fisik wilayah dan masyarakat secara umum dan menyeluruh.
- b. *Dokumentasi* : mendokumentasikan kondisi fisik wilayah dan masyarakat yang relevan dengan tujuan penelitian.
- c. *Wawancara terstruktur dengan menggunakan quisioner*: untuk mengetahui perilaku ekonomi masyarakat yang menjadi objek penelitian: alokasi waktu kerja pada tiap-tiap jenis pekerjaan, struktur pendapatan, struktur pengeluaran serta faktor-faktor sosial ekonomi, sosial budaya, pola kekuasaan dan karakteristik rumahtangga

yang diduga mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga; termasuk pola pemberdayaan yang diterima berkaitan dengan pemanfaatan lahan hutan, seperti kelembagaannya, luas lahan, jenis tanaman; teknologi budidaya yang diterapkan sampai pemasaran hasil, berikut pengetahuannya tentang pentingnya pelestarian sumberdaya hutan dan bantuan-bantuan lainnya.

- d. *Wawancara mendalam (in-depth interview)* secara semi terstruktur dengan informan kunci (*key informan*), untuk mendapatkan informasi tentang kawasan dan masyarakat secara umum, terutama tentang pola pemberdayaan yang sudah dan yang perlu dikembangkan; dan hal-hal lain yang berkaitan dengan pengembangan masyarakat dan pelestarian sumberdaya hutan. Informasi yang diperoleh dari key informan ini selain dijadikan dasar dalam menyusun strategi pemberdayaan masyarakat, juga untuk mengecek (*cross check*) informasi yang diperoleh dari responden dan pengamatan lapang.
- e. *Diskusi Kelompok Terfokus (FGD = Focussed Group Discussion)*: Dilakukan di setiap desa sampel dengan melibatkan tokoh masyarakat dan nara sumber (informan kunci) untuk mengklarifikasikan data dan informasi yang diperoleh dari informan dan key informan individual, sekaligus untuk mendiskusikan pola pengembangan pemberdayaan masyarakat yang menguntungkan dilihat dari aspek ekonomi maupun lingkungan.
- f. *Studi pustaka (review documentation)*: menelusuri pustaka untuk mendalami dan mengembangkan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian sebelumnya.
- g. *Survai virtual melalui internet*: menelusuri informasi tentang perilaku ekonomi masyarakat di kawasan hutan di

daerah atau negara lain dan pola pemberdayaannya sebagai bahan pembandingan untuk memperkaya hasil penelitian dan pengembangan pemberdayaan masyarakat lebih lanjut.

### **5.3.2. Variabel dan Data yang Dikumpulkan**

Variabel utama dalam penelitian ini menyangkut 5 aspek, yaitu : (1) curahan waktu kerja anggota rumahtangga; (2) struktur pendapatan rumahtangga; (3) struktur pengeluaran konsumtif rumahtangga; (4) Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi waktu kerja, pendapatan dan pengeluaran konsumtif rumahtangga, seperti: luas penguasaan lahan HKm, luas penguasaan lahan di luar lahan HKm, jarak atau tingkat keterisoliran desa dari pusat kegiatan ekonomi; pendapatan rumahtangga dari subsidi pemerintah atau dari sumber lain di luar curahan tenaga kerja; umur dan tingkat pendidikan kepala rumahtangga; jumlah anggota dan tenaga kerja rumahtangga; dan (5) Variabel-variabel sosial ekonomi dan sosial budaya lainnya yang diduga mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga dan kelestarian sumberdaya hutan, terutama tentang karakteristik sosial budaya dan sosial politik masyarakat hutan seperti orientasi nilai masyarakat hutan dalam kaitannya dengan pelestarian sumberdaya hutan.

### **5.3.3. Analisis Data**

Analisis data meliputi kegiatan menyusun, mengelompokkan, menganalisis dan memaknai (interpretasi) data. Analisis data diurutkan berdasarkan atas urutan tujuan penelitian:

- a. Untuk menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga dalam kegiatan produksi dan konsumsi dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif disusun dalam bentuk tabel, kemudian dianalisis dan diinterpretasikan.

- b.** Untuk menganalisis faktor-faktor yang diduga mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga juga dianalisis secara deskriptif kuantitatif, kualitatif dan semi kuantitatif. Data kuantitatif atau semi kuantitatif (data kualitatif yang dikuantitatif) selanjutnya dianalisis dengan menggunakan regresi berganda untuk mengetahui keberartiannya dalam mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga.
- c.** Untuk menganalisis keseimbangan ekonomi rumahtangga pada tingkat subsisten (*subsistence level*) atau pada tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium*) dan pada tingkat keseimbangan aktual (*actual equilibrium*) dianalisis berdasarkan data waktu kerja, pendapatan dan pengeluaran rumahtangga dengan menggunakan grafik.
- d.** Untuk menganalisis karakter sosial budaya dan sosial politik masyarakat kawasan hutan dianalisis secara deskriptif kualitatif, kemudian dikaitkan dengan perilaku ekonomi rumahtangga dan kelestarian sumberdaya hutan.
- e.** Untuk menganalisis pola pemberdayaan masyarakat yang pernah diterapkan pada masyarakat kawasan hutan didasarkan atas data yang diperoleh dari masyarakat dan dari key informan kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif atau kuantitatif. Selanjutnya untuk mengembangkan pola pemberdayaan masyarakat lebih lanjut, maka setiap alternatif pemberdayaan dianalisis kekuatan, kelemahan, peluang dan ancamannya dengan analisis SWOT sehingga dapat ditetapkan pola pemberdayaan yang paling layak dan menguntungkan dilihat dari aspek ekonomi, lingkungan, sosial budaya, maupun dari aspek kelembagaan dan pengembangan ekonomi wilayah.

## **5.4. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **5.4.1. Kondisi Umum Kawasan Hutan Gunung Rinjani**

Berdasarkan laporan dari Dinas Kehutanan NTB (2005), bahwa Kawasan Hutan Gunung Rinjani (RTK 1) memiliki luas 124.894 ha, menurut fungsinya terbagi menjadi hutan lindung seluas 59.304,50 ha, hutan produksi tetap (HP) 11.550,74 ha, hutan produksi terbatas (HPT) 9.194,66 ha, Taman Wisata Alam Krandangan (TWA) 359,10 ha, Taman Nasional Gunung Rinjani (TN GR) 41.330 ha dan Taman Hutan Raya Nuraksa (Tahura) seluas 3.155,00 ha.

Dengan adanya kebijakan pemerintah (Departemen Kehutanan) yang memberikan akses yang makin luas kepada masyarakat, telah menyebabkan sebagian hutan lindung dan hutan produksi di atas dikelola oleh masyarakat dalam bentuk Hutan Kemasyarakatan (HKm) dengan tetap menjaga fungsi hutan sebagai hutan lindung atau hutan produksi. Untuk mendapatkan gambaran tentang pengelolaan hutan oleh masyarakat tersebut, berikut hasil studi yang telah dilakukan pada empat desa yang terletak di bagian utara, barat, timur dan selatan Gunung Rinjani berdasarkan hasil pengamatan lapang, wawancara mendalam dengan para tokoh masyarakat (Kepala Desa/Kadus, pengelola HKm, pengurus kelompok dan informan lain yang mengetahui banyak tentang keberadaan HKm pada tiap-tiap lokasi).

#### **5.4.1.1. Kawasan Utara Gunung Rinjani (Desa Senaru)**

Hutan kemasyarakatan di Desa Senaru memiliki luas sekitar 225,7 hektar, terletak di bagian utara kawasan Gunung Rinjani dan berada pada kelompok hutan Rinjani (RTK1), dalam kawasan hutan produksi tetap (HP). Kawasan hutan ini dikelola oleh Universitas Mataram untuk pengembangan tanaman gaharu setelah memperoleh ijin prinsip dari Menteri Kehutanan dan Perkebunan No.17/Menhutbun-VII/1999. Pada tahun 2004 kawasan hutan gaharu ini dikukuhkan menjadi Hutan Pendidikan

yang dikelola oleh Universitas Mataram berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. SK.392/Menhut-II/2004. Kawasan hutan pendidikan ini juga dimasukkan dalam hutan kemasyarakatan, karena pengelolaan dan hak penggarapannya juga diserahkan pada masyarakat sekitar kawasan hutan itu.

Luas lahan hutan yang diserahkan hak penggarapannya kepada masyarakat adalah seluas 125,5 hektar atau sekitar 49% dari luas lahan hutan pendidikan tersebut. Selebihnya masih dalam bentuk hutan alam atau lahan yang curam sehingga tidak layak dan tidak diperbolehkan untuk digarap. Jumlah masyarakat yang diberi hak penggarapan sebanyak 157 keluarga yang dikelompokkan menjadi 11 kelompok. Setiap keluarga menggarap lahan rata-rata seluas 80 are, paling sempit seluas 50 are dan paling luas 150 are.

Pola usahatani yang diterapkan di lahan HKm ini adalah pola agroforestry berbasis gaharu. Tanaman utamanya adalah gaharu, dikombinasikan dengan berbagai tanaman hutan atau kayu-kayuan, tanaman industri, tanaman buah-buahan dan tanaman pertanian lainnya. Berdasarkan hasil evaluasi tanaman pada tahun 2007, jumlah tanaman gaharu di hutan Senaru tercatat sebanyak 32.238 pohon atau rata-rata sebanyak 257 pohon perhektar, tanaman hutan lain yang terdiri dari lebih 20 jenis tercatat sebanyak 50.167 pohon atau sekitar 400 pohon perhektar. Tanaman perkebunan dan buah-buahan juga lebih dari 20 jenis, tercatat sebanyak 79.287 pohon atau sekitar 632 pohon perhektar.

Bila semua tanaman di atas dijumlahkan dan diratakan, maka kepadatan hutan Senaru dengan tanaman tegakan mencapai sekitar 1.289 pohon perhektar, sehingga dapat dikatakan bahwa Hutan Senaru cukup tertutupi dengan tanaman tegakan. Menurut para tokoh masyarakat pada saat FGD, pada awalnya (sebelum tahun 1999) hutan Senaru termasuk hutan kritis, sangat rawan dengan penebangan dan perambahan hutan; tapi setelah dikelola oleh Unram bersama masyarakat; maka



kawasan hutan ini semakin terpelihara dan berubah menjadi kawasan hutan yang subur, tertutup dengan tanaman sehingga terjaga dari kemungkinan erosi, longsor yang mengancam pelestarian sumberdaya hutan. Selain itu, para tokoh masyarakat juga mengakui bahwa kawasan hutan ini sekarang sudah mulai memberikan penghasilan pada masyarakat sekitarnya, tidak saja para petani yang menggarap lahan HKm tersebut, tapi juga para pedagang yang membeli dan menjual hasil tanaman petani.

Jenis tanaman yang telah banyak memberikan penghasilan pada masyarakat adalah pisang, kopi, coklat dan panili. Sedangkan tanaman-tanaman lain seperti lada, kemiri, kelapa, melinjo, jambu mete, sukun, pinang, durian, alpokat, mangga, nangka, jeruk, duku, rambutan, manggis dan tanaman-tanaman kehutanan jumlahnya tidak terlalu banyak dan hanya ditanam oleh beberapa orang petani dan sebagian besar masih muda sehingga belum memberikan penghasilan yang berarti bagi masyarakat. Tanaman gaharu yang menjadi tanaman utama di Hutan Senaru juga belum memberikan penghasilan bagi masyarakat. Menurut pengelola Hutan Senaru, tanaman gaharu diperkirakan akan mulai dipanen secara bertahap mulai tahun 2010, sehingga sementara ini sumber penghasilan masyarakat dari hutan Senaru masih berasal dari tanaman-tanaman sampingan.

Untuk pengelolaan Hutan Senaru ini diterapkan sistem bagi hasil dengan ketentuan yang telah disepakati bersama, ditandatangani oleh Dekan Fakultas Pertanian Unram mewakili pengelola dan perwakilan petani, diketahui oleh Kepala Desa dan Camat Bayan sejak tanggal 14 Nopember 2007 (Tabel 5.3.)

Tabel 5.3. Sistem Bagi Hasil antara Petani dengan Pengelola Hutan Pendidikan di Kawasan Hutan Senaru Berdasarkan Jenis Tanaman Yang Diusahakan.

	<b>Kelompok Tanaman</b>	<b>Pengelola</b>	<b>Petani/Penggarap</b>
1.	Tanaman Kehutanan (gaharu, aren, bambu dll)	75 %	25%
2.	Tanaman Perkebunan dan Buah-Buahan (kopi, buah-buahan)	25%	75%
3.	Tanaman pertanian semusim	0	100%

Tentang pembebanan biaya, dalam surat perjanjian kerjasama ditulis, untuk bibit kehutanan disediakan oleh pengelola, sedangkan untuk bibit tanaman perkebunan, tanaman buah-buahan dan tanaman semusim disediakan oleh petani. Dalam kenyataannya menurut pengelola dan juga diakui oleh petani, sebagian besar biaya ditanggung oleh pengelola; bahkan untuk tanaman gaharu semua biaya ditanggung oleh pengelola termasuk biaya tenaga kerja.

Pembagian hasil tanaman juga belum diterapkan secara penuh. Hasil yang diserahkan kepada pengelola hanya sebagian kecil dari hasil panen; dan yang diserahkan hanya tanaman yang memberikan hasil musiman atau tahunan, seperti kopi dan vanili. Sedangkan tanaman yang panen setiap saat, yang tidak kenal musim seperti coklat, pisang dan tanaman lain, belum ada petani yang menyerahkan hasil panennya kepada pengelola. Pada waktu FGD diperoleh informasi, bahwa petani belum menyerahkan hasil usahatannya sesuai perjanjian karena tanaman yang menghasilkan masih sedikit dan produksi yang dihasilkan juga masih sedikit.

Selain itu, sistem penarikan dan pengelolaan dana bergulir yang diserahkan kepada pengelola tersebut belum jelas. Tentang hal ini menurut pengelola sudah disadari. Penarikan dana pengelolaan dari hasil panen sesuai perjanjian ditargetkan akan dilakukan pada saat mulai panen gaharu. Pada saat itu

penghasilan petani diperkirakan sudah cukup, sehingga meskipun sebagian penghasilannya ditarik, pendapatan petani masih cukup untuk hidup layak.

Untuk memperkuat kelembagaan petani, sejak akhir tahun 2007 dilakukan pembinaan secara intensif kepada kelompok tani. Pembinaan kelompok tani ini dimulai dari kegiatan evaluasi kelembagaan kelompok tani, terutama dalam kaitannya dengan pelaksanaan program dan fungsi pengawasan terhadap pelaksanaan awig-awig yang telah disepakati bersama. Hasil evaluasi ini selanjutnya dijadikan dasar dalam melakukan sosialisasi program dan awig-awig serta membenahan kelembagaan kelompok tani dan membenahan manajemen pengelolaan lahan gaharu. Komponen awig-awig pada intinya terdiri dari 6 butir pelarangan:

- (1) Pelarangan penebangan pohon dalam kawasan
- (2) Pelarangan pengembalaan ternak yang merusak kawasan
- (3) Pelarangan tidak memelihara tanamannya dengan baik
- (4) Pelarangan mendirikan bangunan sebagai tempat tinggal atau untuk kandang ternak
- (5) Pelarangan pemindahan penggarapan lahan kepada pihak lain tanpa sepengetahuan pelaksana (pengelola); dan
- (6) Pelarangan melakukan pembakaran dengan sengaja dalam kawasan.

Pelarangan-pelarangan tersebut disertai dengan sanksi, mulai dari teguran sampai pencabutan hak penggarapan lahan. Di antara 6 butir pelarangan tersebut, yang masih dilanggar oleh petani adalah butir (3) dan (5), yaitu pelarangan tidak memelihara tanaman dengan baik dan pelarangan pemindahan hak penggarapan kepada pihak lain. Pada waktu sosialisasi awig-awig maka penekanannya banyak pada aspek tersebut.

Pada awal tahun 2008, 11 kelompok tani yang ada digabung membentuk Kelompok Usaha Bersama (Pokusma) yang diberi nama "Pokusma Sinar Gaharu". Kegiatan pertama dari Pokusma ini adalah membeli dan menjual produk pertanian

petani seperti pisang, coklat, kopi, vanili dan hasil pertanian yang lain. Melalui kegiatan pembelian ini, petani mulai diajar untuk memenuhi kewajibannya menyerahkan sebagian hasil panennya kepada pengelola untuk biaya pengelolaan lahan hutan lebih lanjut. Pada tahun 2009, kegiatan Pokusma semakin bertambah, tidak hanya membeli dan menjual produk petani, tapi juga melakukan kegiatan simpan pinjam, dan ikut mengelola dana bergulir yang diperuntukkan untuk pengelolaan lahan gaharu.

Menurut Pengurus Pusat Gaharu Universitas Mataram, Pokusma Sinar Gaharu ditargetkan pada awal tahun 2010 sudah berkembang menjadi Koperasi Petani/Pengusaha Gaharu (Kopega). Untuk itu berbagai pelatihan dilakukan untuk mempersiapkan hal itu, mulai dari pelatihan dan pendampingan administrasi dan manajemen kelompok untuk memperkuat pokusma dari aspek organisasi kelompok. Selain itu juga diberikan pelatihan agar terampil memanfaatkan potensi dan peluang usaha yang ada; seperti pelatihan agroindustri pisang dan talas, agroindustri jamu, budidaya jamur dan budidaya nenas, usaha pembibitan gaharu dan pembibitan kelengkeng; usaha pemanfaatan limbah kayu hutan dan pelepah pisang untuk dijadikan sovenier. Dari berbagai kegiatan ini diharapkan pengelolaan Hutan Senaru semakin produktif dan bertanggung jawab.

#### **5.4.1.2. Kawasan Barat Gunung Rinjani (Desa Sesaot)**

Hutan Sesaot terletak di bagian barat Taman Nasional Gunung Rinjani dengan luas 5.950,18 ha. Pada mulanya hutan Sesaot berstatus Hutan Produksi Terbatas, kemudian berubah menjadi Hutan Lindung berdasarkan SK Menteri Pertanian No. 756/KPTS/Um/1982 tanggal 12 Oktober 1982 tentang Tata Guna Hutan Kesepakatan. Penetapan SK tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa hutan Sesaot merupakan daerah tangkapan dan resepan air yang sangat penting dalam

menunjang kebutuhan irigasi dan air minum bagi masyarakat bagian hilir Pulau Lombok, khususnya Kota Mataram dan Lombok Barat.

Berdasarkan informasi dari sesepuh KMPH (Kelompok Masyarakat Pelestari Hutan) Mitra Sesaot, hutan lindung Sesaot dalam perkembangannya sejak awal tahun 1999 sebagian diubah menjadi TAHURA (Taman Hutan Raya) seluas 3.155 ha. Pada tahun yang sama keluar SK Gubernur NTB tentang pengelolaan limbah, yaitu mengamankan sisa-sisa penebangan liar. Dalam pelaksanaan SK tersebut, kurang diawasi bahkan terjadi pencurian atau penebangan kayu hutan besar-besaran pada malam hari atau siang hari. Sebagian hasil curian ini dapat diamankan oleh Dinas Kehutanan, kemudian dilelang ke pengusaha. Masyarakat banyak tidak mengerti dan merasa cemburu melihat tindakan aparat, sementara masyarakat sendiri yang merasa menanam dan memelihara sampai besar tidak memperoleh apa-apa. Ketidak-mengertian dan kecemburuan masyarakat ini dinilai sebagai salah satu penyebab masyarakat ikut membabat hutan, sehingga hutan mahoni dan kayu hutan lain yang terdapat di Kumbi, Kentong dan Jurang Belo dibabat habis, menyebabkan hutan di lokasi tersebut gundul dan lahannya menjadi kritis.

Melihat kondisi hutan yang semakin rusak, maka pada tahun 2000 dibentuk Tim Terpadu Penanganan Hutan Lindung Sesaot berdasarkan SK Bupati Lombok Barat. Pada tahun tersebut, SK Gubernur tentang pengelolaan limbah dicabut diganti oleh SK Bupati dengan memberikan wewenang kepada Tim untuk mengamankan sisa-sisa limbah penebangan yang masih banyak di hutan. Namun permasalahan tetap sama, karena kurangnya pengawasan, penebangan hutan justru semakin mengganas, tidak hanya hutan tanaman yang dibabat, bahkan hutan alam yang terdapat di Bensue I dan Bensue II ikut terbabat. Menyadari hal tersebut SK Bupati yang memberikan

wewenang kepada Tim Terpadu untuk mengamankan hutan dicabut pada tahun 2001.

Menurut informan kunci tokoh masyarakat Desa Sesaot, pembabatan hutan di Sesaot sebenarnya sudah lama berlangsung; tapi kondisi ini baru tersebar luas setelah LP3ES mengadakan PRA di Sesaot pada tahun 1993. Salah satu rekomendasi dari PRA tersebut adalah perlunya dilakukan penghijauan di lahan-lahan hutan yang kritis. Pada tahun 1995 terbentuk KMPH (Kelompok Mitra Pengaman Hutan) yang pada awalnya bertujuan untuk menjaga dan mengamankan hutan dari kerusakan dan pencurian (penebangan liar). Pada tahun itu KMPH mengusulkan ke Dinas Kehutanan tingkat I untuk diberikan mengelola hutan yang kritis; tapi usulan ini tidak langsung dikabulkan, karena masih disangsikan keseriusan dan kemampuan masyarakat untuk mengelola hutan. Berkat kegigihan dari Pengurus KMPH yang didukung oleh LP3ES, akhirnya Dinas Kehutanan mengabulkan keinginan masyarakat tersebut dengan memberikan kuasa mengelola hutan seluas 25 Ha di Tembiras Pesuren yang selanjutnya disebut Lokasi Uji Coba HKm atau sering disebut Reboisasi Swadaya Pola HKm.

Berdasarkan hasil evaluasi dari Dinas Kehutanan, HKm uji coba ini dinilai berhasil dengan tingkat keberhasilan sebesar 90,3%. Informasi tentang keberhasilan HKm ini menyebar kemana-mana, sehingga banyak kelompok-kelompok masyarakat dari NTB maupun luar NTB datang belajar ke KMPH Sesaot; bahkan dari luar negeri, seperti Filipina, Jepang, Inggris, Australia, Korea, Amerika datang belajar atau melihat keberhasilan HKm tersebut.

Selain mengelola lahan hutan, KMPH juga tetap menjalankan misi utamanya yaitu menjaga keamanan hutan dari penebangan liar. Berdasarkan informasi dari sesepuh KMPH, beberapa kali KMPH menyidangkan pelaku pencurian di Sekretariat KMPH dengan mengundang pihak Desa, Polisi Sektor dan Dinas Kehutanan setempat. Para pelaku dikenakan

sanksi sosial, bukan sanksi hukum formal, karena dari pengalaman kasus-kasus sebelumnya, mereka yang dipenjarakan karena mencuri kayu hutan; sepulang dari penjara kembali ditemukan mencuri kayu. Sanksi-sanksi sosial seperti dikeluarkan dari kampung, cemoohan dan sanksi-sanksi sosial lain dianggap lebih efektif untuk menghentikan pencurian kayu atau merusak lingkungan hutan dibandingkan hukuman penjara. Namun akhir-akhir ini KMPH tidak lagi menyidangkan pencuri, karena dari pihak pemerintah (Kepolisian dan Kehutanan) menilai sidang yang dilakukan oleh KMPH dianggap sidang jalanan. Selain itu muncul konflik antara masyarakat dengan pengurus KMPH, terutama dengan pihak keluarga yang dikenakan sanksi sosial tersebut.

Selanjutnya KMPH lebih memfokuskan perhatiannya pada pengelolaan lahan HKm dan mengusulkan kepada pihak Dinas Kehutanan Tk I untuk mendapat tambahan perluasan lahan hutan. Pada tahun 1998 usulan tersebut diterima dan diberikan tambahan seluas 211 hektar lahan hutan kritis yang terdapat di tiga desa, yaitu

- 1). Desa Sesaot, berlokasi di Bunut = 25 hektar  
Ngenggang
- 2). Desa Lembah Sempage :
  - Lahan uji coba HKm Tembiras = 25 hektar
  - Perluasan di Pesuren = 35 hektar
  - Perluasan di Pesorong Jukung = 35 hektar
  - Perluasan di Lembah Sempage = 35 hektar
- 3). Desa Sedau :
  - Lembah Suren = 30 hektar
  - Selen Aik = 51 hektar

Khusus untuk lokasi Bunut Ngenggang Sesaot, karena perminatnya sangat banyak daripada luas lahan yang diperuntukkan HKm, maka dibuatlah kriteria berdasarkan kesepakatan bersama untuk memperoleh lahan garapan.

- a. Tidak punya lahan milik (seperti sawah dan kebun)
- b. Tidak memiliki lahan garapan kopi penyangga

- c. Janda yang mempunyai tanggungan
- d. Sudah menikah (berkeluarga)
- e. Berdomisili di Desa Sesaot

Kisaran pembagiasn luas lahan garapan di Bunut Ngenggang antara 10 – 16 are, di Tembiras, Pesuren, Pesorongan Jokung, Lebah Sempage dan Lebah Suren rata-rata 25 are dan di Selen Aik berkisar 25 – 50 are.

Porsi tanaman yang diusahakan di lahan HKm Uji Coba Tembiras (25 ha) adalah tanaman MPTS (buah-buahan) 60% dan tanaman kehutanan (kayu-kayuan) 40% , jarak tanam 3m x 3m. Sedangkan untuk HKm perluasan (211 ha) proporsinya adalah tanaman MPTS 70% dan tanaman hutan 30%, jarak tanam 6m x 6m dengan sistem penanaman selang seling tegakan tinggi dan perdu. Jenis tanaman yang ada sekarang adalah:

- 1).Tanaman Semusim : Talas, ubi kayu, pisang, pepaya
- 2).Tanaman buah/kebun : Durian, rambutan, manggis, duku/ceruring, nangka, apokat, sawo, jambu bol, kepundung, kemiri, kakao, vanili, kopi, lada, kaliasem, keluih
- 3). Tanaman hutan : Dadap, mahoni, bajur, sengon

Dalam pengelolaan lahan hutan tersebut KMPH didampingi oleh LP3ES yang dilanjutkan oleh KONSEPSI sejak tahun 1993 sampai 2002. Dalam proses pendampingan tersebut, KMPH dibina atau dilatih tentang manajemen organisasi kelompok, manajemen pembukuan administrasi kelompok dalam rangka penguatan kapasitas kelompok; selain pelatihan keterampilan tentang teknis bercocok tanam, pemeliharaan dan pengolahan hasil-hasil pertanian (agroindustri). Untuk menambah wawasan pengurus KMPH, mereka juga dilibatkan dalam seminar, menjadi nara sumber dan studi banding ke beberapa daerah.



Keberhasilan program HKm yang dikelola oleh KMPH ini diikuti oleh para perambah hutan yang mengelola lahan hutan secara tidak resmi. Pengelolaan lahan hutan secara tidak resmi ini kemudian dikenal dengan nama HKm non program. Kelompok masyarakat yang mengikuti HKm non program terbagi menjadi beberapa kelompok.

Tabel 5.4. Nama Kelompok dan Luas Lahan HKm Non Program di Kawasan KMPH Sesaoit

Nama Kelompok HKm Non Program	Luas Lahan Garapan (Ha)	Jumlah Petani (orang)	Rata-Rata (Ha/orang)
1. Klp Wana Abadi	100	104	0,96
2. Klp Wana Dharma	436	2.336	0,19
3. Klp Wana Lestari	415	2.107	0,20
4. Klp Mule Paice	53	158	0,33
Jumlah	1.004	4.705	0,21

Jenis tanaman yang diusahakan oleh masyarakat yang menggarap lahan HKm non program tidak berbeda jauh dengan yang menggarap lahan HKm program, tapi jenis tanaman dan luas lahan garapannya lebih bervariasi; dan menurut tokoh masyarakat setempat, sekitar 30% di antara mereka bukan berasal dari Desa Sesaoit atau desa sekitar HKm. Pemerintah desa pada dasarnya telah mensyaratkan yang boleh menggarap lahan HKm adalah penduduk setempat, tapi karena adanya transaksi di bawah tangan dan kurangnya pembinaan dan pengawasan, menyebabkan sebagian lahan HKm dikuasai oleh masyarakat luar bahkan ada kecenderungan mengarah dan terkonsentrasi pada beberapa orang saja.

Berdasarkan hasil pengamatan lapangan, baik di lahan HKm program maupun non program, ketertutupan lahan hutan cukup baik; dan semua tanaman MPTS hampir sudah mulai berproduksi. Tapi di pihak lain, tanaman hutan (kayu-kayuan) semakin tertekan bahkan ada kecenderungan semakin

disingkirkan. Setelah dikonfirmasi pada saat melakukan FGD dengan masyarakat; tanaman hutan lebih banyak ditanam di kebun masyarakat; karena kalau di tanam di lahan HKM, petani tidak memiliki hak apa-apa, dan cenderung menjadi incaran pencuri yang sering merusak tanaman lain pada saat ditebang atau dicuri. Pada saat FGD juga terungkap harapan dari para tokoh masyarakat, agar pemerintah memberikan pembinaan dan pengawasan yang lebih ketat supaya tidak terjadi perusakan hutan yang disadari sangat menentukan keberlangsungan hidup dan agar HKM yang sudah diberikan penggarapannya kepada masyarakat lokal tidak dialihkan ke masyarakat lain.

#### **5.4.1.3. Kawasan Timur Gunung Rinjani (Desa Perigi)**

HKM di Desa Perigi dimulai pada tahun 2003 seluas 150 Ha yang berlokasi di kawasan hutan Seruni. Awalnya (tahun 2000), kawasan hutan ini merupakan hutan gundul akibat perambahan hutan (penebangan liar) yang dilakukan oleh masyarakat dengan tujuan utama untuk berladang. Karena kerusakan hutan semakin luas dan Dinas kehutanan mengalami kesulitan untuk mencegahnya, maka Dinas Kehutanan bersama Pemerintah Desa mengadakan rembuk dengan masyarakat untuk menanggulangi masalah tersebut. Kemudian disepakati bahwa masyarakat diperbolehkan mengelola kawasan tersebut selama 30 tahun dengan syarat masyarakat yang mengelola harus menanam tanaman kayu dan buah-buahan/MPTS (*Multi Purpose Trees Species*). Pengelolaan kawasan hutan Seruni terbagi dalam tiga bagian yaitu HCP (Hutan Cadangan Pangan), Kawasan Reboisasi dan Hutan Kemasyarakatan (HKM). Perbedaan ketiga bagian tersebut pada dasarnya hanya terletak pada sumber dana yang disalurkan, tapi pengelolaan dan penggarapannya oleh masyarakat relatif sama.

Jumlah petani yang terlibat di HKM Seruni sebanyak 600 keluarga yang tergabung dalam 27 kelompok dengan jumlah anggota masing-masing kelompok antara 20 – 25 orang.

Kelompok petani HKm di Desa Perigi ini tersebar di Dusun Bukit Durian, Dusun Belumbang dan Dusun Lekong Pulut (Kampung Tumpang Sari).

Pembinaan dilakukan oleh Dinas Kehutanan sejak tahun 2003 sampai sekarang. Bantuan yang telah diberikan berupa pelatihan budidaya tanaman kayu dan buah-buahan serta bantuan bibit tanaman yaitu: Mahoni, Beringin, kayu Goak, Sengon, Bambu, Nangka, Mangga, Durian, Kemiri, Melinjo dan Apokat. Khusus tanaman kemiri Dinas Kehutanan hanya memberikan bibit kepada beberapa kelompok petani dengan luas garapan 10 Ha di kawasan HKm. Di samping itu petani dengan inisiatifnya sendiri menanam tanaman lainnya seperti kopi yang ternyata pertumbuhan dan hasilnya cukup menjanjikan. Dalam pembinaan tidak ada sistem bagi hasil antara petani dan pembina, hanya kewajiban petani untuk menanam dan merawat tanaman kayu dan buah-buahan yang dianjurkan oleh pembina. Pada masa awal pengelolaan HKm, petani diperbolehkan menanam tanaman semusim berupa tanaman padi dan palawija. Untuk tanaman semusim hanya dapat berproduksi dengan baik pada tahun pertama, kedua dan ketiga. Selama masa itu, pembina memungut hasil tanaman semusim sebesar 10% dari yang dihasilkan petani HKm untuk dimasukkan kedalam APPKD (Anggaran Pendapatan Pengeluaran Keuangan Desa). Ini hanya berlangsung selama 2 tahun saja dan tahun berikutnya sampai saat ini tidak dipungut lagi karena produksi yang diperoleh petani HKm semakin rendah bahkan tahun-tahun terakhir sering gagal panen.

Penambahan luas HKm terjadi sekitar tahun 2005 dan sampai sekarang diperkirakan luasnya mencapai 500-an Ha. Hal ini bermula pada saat pembagian lahan (yaitu masing-masing petani memperoleh luas garapan 12,5 are dengan ukuran, panjang 50 m dan lebar 25 meter), namun karena pelaksanaan pengukuran luas lahan tidak diawasi dengan baik oleh pembina dan bertambahnya jumlah petani yang menggarap terutama

karena adanya pemekaran keluarga dari petani sendiri, maka luas garapan masing-masing petani bervariasi antara 12,5 are sampai lebih dari 50 are.

Pada saat FGD disepakati beberapa faktor yang menyebabkan kurang berhasilnya pengelolaan HKM di Desa Perigi, yaitu:

- a. Motivasi petani untuk menanam tanaman semusim masih relatif tinggi. Petani lebih suka menanam tanaman padi dan palawija karena lebih cepat menghasilkan, sehingga tanaman utama yang berupa tanaman kayu kurang mendapat perhatian petani sehingga banyak tanaman yang mati.
- b. Dalam pelaksanaan program penanaman bibit (Penghijauan), Dinas Kehutanan tidak melibatkan petani tetapi menggunakan tenaga upahan untuk menanam tanaman kayu di lahan HKM, sehingga petani merasa tidak bertanggungjawab terhadap pemeliharaan tanaman kayu tersebut.
- c. Adanya ketentuan bahwa tanaman kayu tidak boleh dimiliki oleh petani tetapi menjadi milik negara menyebabkan petani enggan memelihara tanaman tersebut dan membiarkannya mati, sehingga dapat ditanami dengan tanaman semusim atau tanaman lain yang hasilnya dapat memberikan keuntungan bagi petani, misalnya pisang dan durian.
- d. Hasil tanaman buah-buahan berupa nangka dan mangga yang sudah berproduksi di lahan HKM tidak dapat dipasarkan karena tingginya biaya transportasi dan belum tersedianya sarana transportasi yang memadai.
- e. Belum adanya pendampingan yang intensif dari lembaga yang membina, atau lembaga lain yang memiliki kepedulian terhadap program HKM.

Hasil produksi dari lahan HKM yang dapat memberikan sumbangan pendapatan petani adalah pisang dan tanaman semusim berupa padi dan palawija. Akan tetapi sejak dua tahun

terakhir ini, tanaman padi sering mengalami kegagalan karena adanya serangan hama babi dan gayas (uret/lundi) serta anjing tanah (asuk-asuk) yang semakin sulit dikendalikan. Hal ini menyebabkan petani semakin enggan ke lahan HKm, di lain pihak lahan di luar HKm sejak dua tahun terakhir ini sedang giat menanam tembakau karena ternyata tanaman ini merupakan komoditi baru yang banyak menyerap tenaga kerja serta sangat menguntungkan petani.

Sistem ijon masih cukup kuat dalam menanggulangi kebutuhan modal bagi masyarakat kurang mampu di Desa Perigi. Beberapa tokoh masyarakat dan responden yang ditemui menyatakan bahwa ijon tidak hanya pada kegiatan pertanian, akan tetapi program BLT ( Bantuan Langsung Tunai) yang diberikan kepada masyarakat kurang mampu sudah diijonkan dengan harga Rp 150.000 dari jatah BLT sebesar Rp 300.000 yang akan mereka terima.

Rata-rata responden yang ditemui mengharapkan untuk mengembangkan tanaman kopi pada lahan HKmnya karena dianggap sangat cocok dengan kondisi lahan dan iklim di desa mereka, hal ini diperkuat lagi karena beberapa peserta HKm yang menanam kopi di lahannya bisa tumbuh dengan baik dan saat ini sudah mulai berproduksi dengan jaminan pasar dan harga yang cukup tinggi.

#### ***5.4.1.4. Kawasan Selatan Gunung Rinjani (Desa Setiling)***

Pada tahun 2001, masyarakat Desa Setiling mulai mengelola/menggarap lahan di kawasan HKm Jurang Geres (Jurang Geres berada di wilayah Kecamatan Kopang yang luasnya mencapai 1.042 Ha). Sebelum menjadi HKm, kawasan ini merupakan hamparan lahan kosong bekas hutan. Kawasan ini menjadi gundul akibat kegiatan penebangan oleh perusahaan kayu berijin yang oleh masyarakat setempat disebut Anemer (Anemer berhenti beroperasi pada tahun 1980). Pada tahun 1998 masyarakat (terutama yang tidak memiliki lahan dan

tidak mempunyai pekerjaan) berinisiatif untuk mengelola lahan tersebut dan kemudian mengajukan usulan kepada Camat Batukeliang dan KSPH Kopang agar lahan tersebut dapat dikelola oleh masyarakat. Pada tahun 2000 usulan masyarakat mendapat tanggapan bahwa Pemerintah dapat mengeluarkan ijin dengan syarat pengelolaannya harus melalui wadah berupa koperasi dan mengajukan proposal untuk mengelola lahan tersebut. Karena tidak memiliki koperasi kemudian masyarakat disarankan untuk bekerjasama dengan Koperasi Pondok Pesantren Darussadiqin di Mertak Paok (Kopang) yang telah lebih dahulu mengajukan permohonan yang sama.

Enam bulan kemudian Koperasi Pondok Pesantren Darussadiqin memperoleh ijin pengelolaan Kawasan HKm Jurang Geres selama 35 tahun dan setiap 5 tahun diadakan evaluasi. Dinas Kehutanan bersama Koperasi Ponpes Darussadiqin kemudian membagi kawasan seluas 1.042 Ha tersebut kepada 4 desa dengan luas masing-masing: Desa Lantan 150 Ha, Desa Aik Berik 542 Ha, Desa Karang Sidemen 200 Ha dan Desa Setiling 150 Ha.

Lahan hutan seluas 150 hektar di Desa Setiling pada saat itu kemudian dibagikan kepada masyarakat Desa Setiling (474 petani) dan Desa Aiq Bukaq (40 petani) sehingga jumlah petani yang menggarap HKm ini sebanyak 514 petani. Pembagian luas lahan bervariasi untuk masing-masing petani antara 25 are s/d lebih dari 50 are.

Kemudian setelah dilakukan pengukuran oleh Dinas Kehutanan dan Pondok Pesantren Darussadiqin ternyata luas lahan sebenarnya adalah 217 Ha, kemudian tetap membagi lahan tersebut kepada 514 petani dan diprioritaskan kepada masyarakat (petani) miskin yang tidak mempunyai lahan dan pekerjaan yang tersebar di 16 dusun di Desa Setiling dan beberapa dusun di Desa Aik Bukak. Petani kemudian membentuk kelompok yang masing-masing kelompok terdiri atas 15 sampai 25 petani sehingga terbentuk 25 kelompok petani

penggarap HKm. Pada saat itu petani mulai menanam tanaman semusim tetapi kemudian oleh Dinas Kehutanan, masyarakat disarankan untuk menanam tanaman kayu-kayuan termasuk buah-buahan. Petani kemudian menanam tanaman dadap, durian, nangka dan pisang yang bibitnya diusahakan sendiri.

Pada tahun 2002 petani mendapat bantuan bibit tanaman melalui Ponpes Darussadiqin berupa bibit : durian, nangka, mahoni, bajor, sengon dan gaharu serta biaya tanam sebesar Rp. 15.000,- untuk setiap petani. Bantuan bibit tanaman kayu juga diberikan oleh Dinas Kehutanan dengan jenis yang sama dan biaya tanam masing-masing sebesar Rp. 5.000,- .

Pembinaan sejak awal dilaksanakan oleh Pondok Pesantren Darussadiqin bersama Dinas Kehutanan dengan menyediakan tenaga pendamping lapangan dan memberikan pelatihan teknis budidaya tanaman kayu dan buah-buahan, manajemen kelompok serta konservasi hutan. Di samping itu juga ada kegiatan study banding sistem pengelolaan hutan ke Desa Pringgarata Lombok Tengah. Pendampingan oleh Pondok Pesantren Darussadiqin sejak 2001 s/d 2005 masih aktif dilakukan. Pada tahun Pertama pendampingan petani peserta HKm sesuai kesepakatan dengan Pondok pesantren memberikan sumbangan sebesar 10% hasil panen secara sukarela kepada Pondok Pesantren Darussadiqin.

Sejak tahun 2006 tidak ada lagi pembinaan dari pondok pesantren, karena izin perpanjangan pengelolaan hutan belum diberikan oleh Menteri Kehutanan, sehingga pada tahun 2008 berdasarkan hasil evaluasi izin pengelolannya dicabut dan pembinaan diambil alih oleh Dinas Kehutanan. Ada upaya yang dilakukan oleh Pondok Pesantren untuk memperpanjang izin pengelolaan, namun terbentur pada peraturan baru, bahwa pengelolaan HKm hanya dapat dilakukan oleh masyarakat yang berada dan tinggal di sekitar hutan setempat. Untuk itu masyarakat membuat usulan pengelolaan HKm melalui *Gapoktan* (Gabungan Kelompok Tani).

Khusus untuk tanaman gaharu pada umumnya petani mengalami kegagalan karena terserang oleh ulat daun, dan kebanyakan petani tidak mengetahui cara pengendaliannya yang efektif. Tapi anehnya di lahan hutan rakyat dan pekangan petani, tanaman gaharu tumbuh baik, tidak banyak mendapat gangguan ulat.

Sumber pendapatan utama petani peserta HKm dari tanaman yang diusahakan di lahan mereka sampai saat ini adalah dari pisang dan daun sirih serta daun pakis hutan yang banyak tumbuh di sekitar lahan mereka serta beberapa tanaman yang sudah mulai berproduksi pada tahun 2009, antara lain kopi, coklat, adpokat dan durian. Pasar untuk hasil produksi petani HKm pada saat ini tidak sulit, karena banyak pedagang pengumpul yang datang membeli ke Desa Setiling, namun yang dikeluhkan petani adalah harga hasil pertanian mereka yang masih terlalu rendah.

Menurut pengakuan tokoh masyarakat, program HKm yang dilaksanakan di Desa Setiling cukup berhasil. Indikasinya adalah pendapatan masyarakat dari lahan HKm semakin tampak (seperti dari kopi, coklat, alpukat dan durian) dan masyarakat tidak lagi melakukan perambahan hutan. Informasi tentang pencurian kayu hutan hampir tidak ada lagi. Tapi dari sudut pandang kehutanan, pengelolaan lahan HKm belum sepenuhnya berhasil, karena yang menonjol di lahan HKm adalah tanaman perkebunan dan buah-buahan dibandingkan tanaman hutan (kayu-kayuan). Petani bahkan cenderung menekan proporsi tanaman hutan dari kesepakatan. Proporsi tanaman hutan dan tanaman MPTS di lahan HKm Setiling adalah 30% berbanding 70%.

Pada saat dilakukan FGD, petani sangat berharap supaya diberikan pembinaan kelembagaan, pembinaan pasar dan lain-lain agar posisi tawarnya dalam menghadapi pasar semakin meningkat, nilai tambah petani semakin besar, ada jaminan pasar, kemitraan, permodalan dan teknologi.



### **5.4.2. Karakteristik Rumahtangga Masyarakat Hutan**

Untuk mendapatkan gambaran tentang karakteristik masyarakat di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani ditelaah dari kondisi 120 rumahtangga responden yang diteliti pada empat lokasi atau kawasan Gunung Rinjani, yaitu kawasan utara (Desa Senaru), kawasan barat (Desa Sesaot), kawasan timur (Desa Perigi) dan kawasan selatan (Desa Setiling). Karakteristik yang ditelaah meliputi aspek-aspek yang diperkirakan mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga, seperti umur, pendidikan, jumlah anggota dan tenaga kerja rumahtangga, luas pemilikan/penguasaan lahan pertanian; serta pemilikan dan penguasaan terhadap asset produktif lain dan asset rumahtangga.

#### **5.4.2.1. Umur Kepala Rumahtangga**

Umur sering dijadikan indikator yang mencerminkan kedewasaan seseorang dalam hal berfikir, bertindak dan mengambil keputusan. Semakin tua seseorang, cenderung semakin matang dan semakin bijak dalam hal bertindak dan mengambil keputusan; termasuk dalam mengelola lahan hutan. Di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani, umur kepala rumahtangganya sebagian besar berkisar antara 31-50 tahun (64%), selebihnya di bawah dan di atas kisaran umur tersebut (Tabel 5.5); sehingga dari aspek fisik kepala rumahtangga yang tinggal di sekitar kawasan hutan berada pada puncak usia produktif.

Tabel 5.5. Umur Kepala Rumahtangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Umur Kepala RT	Jumlah rumahtangga (%)				Rekapi-tulasi
	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	
20-30	13	7	7	10	9
31-40	33	47	33	13	32
41-50	47	23	27	33	32
51-60	7	20	20	33	20
>60	--	3	13	10	7
Jumlah	100	100	100	100	

#### **5.4.2.2. Pendidikan Formal Kepala Rumahtangga**

Pendidikan mengasah seseorang untuk memiliki wawasan yang lebih luas dalam hal berfikir, bertindak dan mengambil keputusan secara lebih rasional. Semakin tinggi pendidikan, cenderung semakin luas wawasannya dan semakin rasional dalam berfikir, bertindak dan mengambil keputusan. Meskipun secara fisik, umur kepala rumahtangga berada pada usia produktif, namun bila dilihat dari tingkat pendidikan mereka, sebagian besar masih rendah yaitu dominan Sekolah Dasar dan Buta Huruf (83%), hanya 17% yang berpendidikan SLTP dan SLTA (Tabel 5.6). Tidak ditemukan kepala rumatangga yang berpendidikan Diploma atau Perguruan Tinggi. Kondisi ini menggambarkan bahwa kualitas sumberdaya manusia kepala rumahtangga masyarakat di sekitar hutan Gunung Rinjani memiliki wawasan yang masih terbatas, sehingga memerlukan pembinaan dan pendampingan.

Tabel 5.6. Tingkat Pendidikan Formal Kepala Rumahtangga Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Tingkat Pendidikan Formal	Jumlah rumahtangga (%)				Rekapi-tulasi
	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	
1. Tidak berpendidikan	40	33	17	27	29
2. SD Sederajat	30	47	73	67	54
3. SLTP	20	7	7	7	10
4. SLTA	10	13	3	-	7
Total	100	100	100	100	100

#### 5.4.2.3. Jumlah Anggota Rumahtngga

Jumlah anggota rumahtangga selain berfungsi produktif juga berfungsi konsumtif bagi rumahtangga yang bersangkutan. Semakin banyak anggota rumahtangga semakin besar kemungkinannya sebagai faktor produksi, tapi semakin besar pula beban rumahtangga untuk memenuhi kebutuhan konsumtifnya. Di Kawasan hutan Gunung Rinjani, sebagian besar rumahtangga memiliki anggota 3-4 orang (56%) kemudian 5-6 orang (30%), beranggota kurang 3 orang hanya 10%; dan yang memiliki anggota lebih 6 orang hanya 4% (Tabel 5.7).

Tabel 5.7. Jumlah Anggota Rumahtangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Jumlah Anggota Rumahtangga	Jumlah rumahtangga (%)				Rekapi-tulasi
	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	
< 3	7	13	17	3	10
3 - 4	53	60	40	70	56
5 - 6	33	27	40	20	30
> 6	7		3	7	4
Jumlah	100	100	100	100	100

Data pada Tabel 5.7 menunjukkan bahwa rumahtangga masyarakat hutan di Kawasan Gunung Rinjani termasuk dalam katagori rumahtangga yang memiliki anggota sedang. Katagori

rumahtangga seperti ini sering terdiri dari rumahtangga muda yang beranggota terdiri dari suami, istri dan satu atau dua orang anak yang usianya masih kecil.

#### **5.4.2.4. Jumlah Tenaga Kerja Rumahtangga**

Anggota rumahtangga yang berfungsi sebagai faktor produksi adalah anggota rumahtangga yang bekerja, dalam hal ini diistilahkan tenaga kerja. Sebagaimana diduga semula, bahwa jumlah tenaga kerja yang bekerja pada keluarga muda umumnya terdiri dari suami dan istri. Pada masyarakat kawasan hutan Gunung Rinjani juga dijumpai sebagian besar atau sekitar 67% rumahtangga memiliki anggota yang bekerja mencari nafkah sebanyak 2 orang, selebihnya 3 orang sebanyak 23% dan di atas 3 orang sebanyak 8% rumahtangga. Sedangkan yang bekerja hanya 1 orang, dijumpai cuma 1% (Tabel 5.8).

Tabel 5.8. Jumlah Tenaga Kerja Rumahtangga Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Jumlah Tenaga Kerja Rumahtangga	Jumlah rumahtangga (%)				Rekapitulasi
	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	
1	3		-	-	1
2	63	77	63	67	67
3	20	20	23	30	23
>3	13	3	13	3	8
Jumlah	100	100	100	100	100

Secara umum, khususnya di pedesaan jumlah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu rumahtangga sering menunjukkan kondisi ekonomi rumahtangga tersebut. Hasil penelitian Siddik (1991) di empat desa miskin Kabupaten Lombok Tengah menunjukkan bahwa semakin banyak anggota rumahtangga yang bekerja cenderung semakin miskin rumahtangga tersebut, karena bagi rumahtangga yang kondisi ekonominya baik, cenderung menyuruh anaknya melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan lebih tinggi atau menyuruh

istrinya tidak bekerja mencari nafkah, karena penghasilan yang diperoleh sudah cukup dari hasil kerja suami.

#### **5.4.2.5. *Pemilikan/Penguasaan Lahan Pertanian***

Bagi masyarakat pedesaan, lahan pertanian merupakan faktor produksi yang utama dan seringkali menunjukkan status sosialnya dalam masyarakat. Karena itu, bagi masyarakat yang memiliki kelebihan penghasilan cenderung menginvestasikan kelebihan penghasilannya pada tanah. Bahkan akhir-akhir ini, masyarakat perkotaan atau masyarakat bukan petani cenderung berinvestasi pada tanah; karena harga tanah tidak banyak dipengaruhi oleh fluktuasi ekonomi, bunga uang dan sebagainya, sehingga orang lebih aman menginvestasikan kelebihan penghasilannya pada tanah, lebih-lebih pada saat sekarang ini dimana bunga uang dan iklim investasi kurang menarik. Kondisi ini mendorong orang-orang kota untuk berinvestasi di pedesaan dengan membeli lahan pertanian termasuk lahan HKm dengan hak penggarapan; karena disadari bahwa nilai tanah hampir tidak mengenal inflasi.

Karena itu tidak mengherankan, begitu pemerintah mengeluarkan kebijakan untuk memberikan akses kepada masyarakat sekitar hutan untuk ikut mengelola hutan melalui program hutan kemasyarakatan, maka yang melirik dan ingin menguasai lahan hutan bukan hanya masyarakat di sekitar hutan tersebut, tapi juga masyarakat di luar kawasan hutan. Berbagai taktik dilakukan supaya kawasan hutan bisa ikut dikuasai, baik melalui pemindahan Kartu Penduduk, atau melalui pemanfaatan nama penduduk setempat. Kasus ini sudah terjadi di Hutan Sesaut dan Setiling. Kecenderungan yang relatif sama sebenarnya juga terjadi di hutan Seruni Perigi, tapi karena letaknya cukup jauh dari kota, pemindahan hak penggarapan lahan ke masyarakat luar kawasan hutan relatif lambat. Khusus untuk lahan HKm di Senaru, karena pengawasannya cukup

ketat, tidak ada kasus lahan HKm yang dikuasa oleh masyarakat luar kawasan atau luar desa.

Untuk mencegah pemindahan penguasaan lahan, terutama oleh masyarakat luar kawasan hutan, maka awig-awig yang menjadi aturan pengelolaan lahan hutan di setiap HKm harus diterapkan dan diawasi pelaksanaannya secara konsisten baik oleh Dinas Kehutanan, Pemerintah Desa maupun oleh masyarakat sendiri..

Bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani, lahan HKm banyak yang menjadi lahan usahatani satu-satunya atau mata pencaharian utamanya, maka pelarangan pemindahan hak penggaapan ini harus benar-benar ditegakkan agar maksud pemerintah mengangkat status masyarakat hutan dari kemiskinan bisa terwujud.

Pada Tabel 5.9 ditunjukkan bahwa luas lahan yang dikuasai oleh setiap rumahtangga masyarakat hutan sebenarnya cukup luas, yaitu rata-rata 93 are perumahtangga. Dari luas tersebut sebagian besar berasal dari lahan HKm, kecuali di Desa Perigi sebagian besar lahan garapannya adalah lahan ladang/tegalan/perkebunan yang dikuasai atau dimiliki oleh masyarakat sendiri.

Tabel 5.9. Luas Pemilikan/Penguasaan Lahan Pertanian Rumahtangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Jenis lahan Pertanian	Luas Pemilikan/Penguasaan Lahan (Are)				Total
	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	
1. Lahan Sawah	146	50	539	-	735
2. Ladang/Perkebunan	629	388	680	1.415	3.112
3. Pekarangan	77	80	71	98	325
4. Lahan HKm	2.545	1.892	1.368	1.150	6.955
Total	3.397	2.410	2.657	2.663	11.126
Rata-Rata	113	80	89	89	93

Namun secara keseluruhan atau lebih 50% lahan yang dikuasai oleh masyarakat hutan adalah lahan HKm, kemudian lahan kering yang berupa ladang, tegalan atau kebun yang umumnya kurang produktif. Sedangkan lahan sawah yang produktif luasnya sempit, hanya sekitar dua kali luas lahan pekarangan. Ini menunjukkan bahwa masyarakat hutan di sekitar Gunung Rinjani sumber penghidupannya banyak bergantung dari lahan HKm

#### ***5.4.2.6. Pemilikan/Penguasaan Asset Produktif Selain Lahan Pertanian***

Untuk mendukung kehidupan masyarakat di sekitar kawasan hutan, maka selain lahan pertanian, sebagian masyarakat juga menguasai asset produktif lain, seperti ternak, kios, mobil, sepeda motor untuk ojek, alat pendakian, alat kerajinan, pertukangan dan bengkel. Asset produktif yang paling banyak dikuasai oleh masyarakat kawasan hutan adalah asset ternak, khususnya ternak sapi dan unggas (30% dan 41% rumahtangga), sedangkan asset produktif lain hanya dikuasai oleh kurang 10% rumahtangga (Tabel 5.10).

Tabel 5.10. Persentase Rumahtangga Yang Memiliki Asset Produktif Selain Lahan Pertanian di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Jenis Asset Produktif	Persentase rumahtangga Yang Memiliki/Menguasai (%)				
	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	Rekapitulasi
1. Sapi	40	20	33	27	30
2. Kambing	7		13	7	7
3. Unggas	63	50	33	17	41
4. Kios	7	-	3	7	4
5. Asset dagang lain	10	-	-	7	4
6. Mobil angkut	-	10	10	-	5
7. Ojek	7		-	7	3
8. Alat pendaki	13	3	3	-	5
9. Alat kerajinan	10	7	-	3	5
10. Alat tukang	10	-	3	3	4
11. Alat bengkel	3	-	-	-	1

Ternak yang dikuasai oleh masyarakat hutan ini sebagaimana merupakan ternak “nandu” atau bagi hasil (bahasa setempat “ngadas”) dengan sistem bagi hasil anak atau bagi keuntungajadi n. Usaha ini dinilai paling mungkin dan mudah dilakukan oleh masyarakat, karena bisa dilakukan secara sambilan, pakannya banyak tersedia di hutan, dapat menggunakan tenaga kerja wanita dan anak-anak dan beberapa keunggulan lain dibandingkan usaha produktif lain yang bisa dilakukan masyarakat hutan. Permasalahan utama yang menyebabkan masyarakat kurang termotivasi memelihara ternak adalah masalah pencurian bahkan perampokkan yang sewaktu-waktu mengganggu rasa aman masyarakat.

#### **5.4.2.7. Pemilikan Asset Non Produktif (Asset rumahtangga)**

Asset non produktif dimaksudkan adalah harta kekayaan yang tidak mendatangkan penghasilan atau pendapatan bagi



masyarakat. Bila mendatangkan penghasilan bagi rumahtangga, maka statusnya berubah menjadi asset produktif. Pemilikan asset produktif sering melambangkan status sosial bagi masyarakat, seperti pemilikan sepeda motor, TV, kulkas, HP, rumah permanen dan sebagainya.

Pada Tabel 5.11 ditunjukkan bahwa meskipun masyarakat hutan tergolong masyarakat miskin, namun dilihat dari kondisi fisik rumahnya ternyata sebagian besar (45%) merupakan rumah permanen, yaitu bertembok, bergenting, bersemen bahkan banyak berkeramik. Rumah yang masih beratap alang-alang dimiliki oleh 22% rumahtangga, selebihnya berumah semi permanen (33%).

Selain rumah, asset rumahtangga yang mencerminkan status rumahtangga yang banyak dimiliki oleh rumahtangga masyarakat hutan adalah alat komunikasi handphone (HP). Ternyata pada masyarakat hutan, handphone bukan barang asing lagi dimanfaatkan oleh masyarakat untuk berkomunikasi, lebih-lebih masyarakat hutan yang banyak bersentuhan dengan kegiatan pariwisata, seperti di Desa Senaru yang memiliki Objek Wisata Air Terjun Sendang Gile dan Jalan Pendakian ke Gunung Rinjani dan Desa Sesaot yang memiliki tempat pemandian Aik Inyet, lebih separuh rumahtangga hutannya memiliki handphone.

Tabel 5.11. Persentase Rumahtangga Yang Memiliki Asset Non Produktif di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Jenis Asset Non Produktif	Jumlah rumahtangga Yang Memiliki/Menguasai (%)				
	Kawasan	Kawasan	Kawasan	Kawasan	Rekapi- tulasi
	Utara	Barat	Timur	Selatan	
1. Rumah Sederhana	30	13	19	27	22
2. R.Semi Permanen	30	37	38	27	33
3. Rumah Permanen	40	50	43	47	45
4. Motor	27	40	17	20	26
5. Sepeda	53	23	10	10	24
6. TV	33	73	17	23	37
7. Radio/Tape	57	23	10	13	26
8. HP	67	53	27	17	41
9. Kulkas	-	7	-	-	2
0. VCD	-	10	-	-	3

#### **5.4.2.8. Jumlah Rumahtangga Penerima Subsidi Pemerintah**

Dalam beberapa tahun terakhir ini pemerintah telah mengeluarkan kebijakan untuk memberikan subsidi kepada masyarakat miskin berupa bantuan uang yang disebut Bantuan Langsung Tunai (BLT) dan berupa beras yang disebut Beras Untuk Orang Miskin atau Raskin. Dari data yang ada (lihat BPS dalam angka, 2005, 2006), ternyata proporsi masyarakat yang paling banyak menerima bantuan tersebut adalah masyarakat kawasan hutan. Ini artinya masyarakat kawasan hutan banyak yang miskin dibanding masyarakat di kawasan lain. Pada Tabel 10 ditunjukkan lebih dari separuh rumahtangga yang menjadi sampel penelitian ini menerima subsidi pemerintah baik berupa Raskin maupun BLT; bahkan di Desa Senaru semua rumahtangga menerima BLT dan Raskin; sementara di Desa Sesaot tidak ada rumahtangga sampel yang menerima BLT. Khusus di Desa Senaru, setelah ditelusuri, ternyata pemberian bantuan tersebut tidak didasarkan atas kondisi ekonomi rumahtangga, tapi lebih didasari oleh azas pemerataan. Karena pemerintah desa merasa khawatir, bila sebagian masyarakat menerima bantuan akan menimbulkan kecemburuan bagi

masyarakat lain, sebagaimana yang terjadi di desa lain yang berdekatan dengan Desa Senaru; dimana kepala desa dan kepala dusunnya di demo oleh masyarakatnya.

Tabel 5.12. Persentase Rumahtangga Penerima Subsidi Pemerintah di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani P.Lombok, Tahun 2009.

Jenis Subsidi Pemerintah	Persentase Rumahtangga Penerima Subsidi Pemerintah (%)				
	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	Rekapi-tulasi
1. Raskin (Beras Utk Masyarakat Miskin	100	87	63	77	82
2. BLT (Bantuan Langsung Tunai)	100	0	43	63	52

Tentang bantuan pemerintah berupa Raskin dan BLT berdasarkan informasi yang diperoleh dari masyarakat menimbulkan kontroversi. Sebagian tokoh masyarakat menilai bantuan pemerintah ini lebih banyak mudaratnya dibandingkan manfaatnya; karena kepercayaan terhadap pemerintah desa dan dusun cenderung semakin berkurang; masyarakat menjadi malas (cenderung menanti pemberian pemerintah atau orang lain); memarakan sistem ijon dan rente; karena bagi rumahtangga yang sudah terdaftar menerima bantuan, dapat “menjual” bantuannya kepada orang lain sebelum mereka terima dengan harga separuh dari nilai bantuan tersebut. Di pihak lain ada juga tokoh masyarakat yang menilai bantuan ini sangat penting untuk mengantisipasi timbulnya kelaparan atau gizi buruk bagi anak-anak, tapi mekanismenya perlu diperbaiki, supaya yang menerima bantuan tersebut adalah memang layak menerima bantuan.

#### 5.4.3. Perilaku Ekonomi Rumahtangga Masyarakat Hutan

Perilaku ekonomi rumahtangga akan ditelaah dari tiga aspek, yaitu dari alokasi waktu kerja, struktur pendapatan dan struktur pengeluaran. Ketiga aspek ini mempunyai kaitan satu dengan lainnya. Pengeluaran rumahtangga biasanya ditentukan

oleh pendapatannya; pendapatan rumahtangga ditentukan oleh curahan waktu kerjanya; dan curahaha waktu kerja ditentukan oleh pengeluarannya begitu seterusnya. Berikut ini merupakan uraian tentang perilaku rumahtangga pada tiga aspek dimaksud.

#### **5.4.3.1. Pola Alokasi Waktu Kerja**

Alokasi waktu kerja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah jam kerja yang dicurahkan oleh anggota rumahtangga untuk tujuan produktif atau untuk memperoleh penghasilan. Bagi masyarakat petani, termasuk masyarakat hutan, pola alokasi waktu kerjanya sangat ditentukan oleh musim. Pada musim hujan rata-rata masyarakat tani sibuk bekerja pada lahan sawah, baik sebagai petani maupun sebagai buruh tani. Bekerja pada lahan hutan banyak dilakukan pada musim kemarau sampai awal musim hujan, karena tanaman yang diusahakan di lahan HKm terdiri dari tanaman tahunan. Pada musim hujan, bekerja pada lahan hutan terutama untuk membersihkan lahan dari alang-alang atau dari pohon kayu-kayuan yang tumbang karena kerasnya angin dan hujan; pemeliharaan tanaman dari serangan hama penyakit yang banyak menyerang pada musim hujan.

Pekerjaan yang terus menerus dilakukan sepanjang tahun adalah pemeliharaan ternak, usaha dagang dalam bentuk kios dan pekerjaan sebagai pegawai atau karyawan swasta, tapi jumlah masyarakat hutan yang bekerja pada dua jenis pekerjaan terakhir sangat terbatas. Pekerjaan jasa yang dilakukan oleh masyarakat hutan adalah sebagai pengojek, jasa pariwisata alam (sebagai porter); dan ada sebagai supir pengangkut hasil pertanian, terutama di Desa Sesaot dan Setiling. Pekerjaan jasa yang paling banyak dilakukan oleh masyarakat hutan adalah dalam bidang jasa pertukangan, tapi pekerjaan ini umumnya tidak dilakukan secara terus menerus, sangat tergantung pada permintaan dan musim. Pekerjaan sebagai tukang, termasuk sebagai buruh kasar banyak dilakukan pada musim kemarau,

karena pada musim tersebut kesibukan di sektor pertanian berkurang dan penawaran pekerjaan pada musim tersebut juga cenderung meningkat dibandingkan musim penghujan. Dengan adanya pekerjaan di lahan hutan dan pekerjaan-pekerjaan sampingan lain, maka masyarakat hutan jarang menganggur secara terbuka. Istilah pengangguran musiman bagi masyarakat hutan hampir tidak ada, karena semua musim dialokasikan untuk bekerja; hanya pada musim penghujan kesibukannya lebih menonjol dibandingkan musim kemarau, terutama bagi rumahtangga petani yang menguasai lahan sawah.

Waktu kerja rumahtangga masyarakat hutan dari berbagai jenis pekerjaan di atas bila dihitung berdasarkan jam kerja efektif, maka rata-rata curahan waktu kerjanya pertahun adalah sebanyak 2.819 jam (lihat Tabel 11). Atau bila diperhitungkan rata-rata setiap hari, maka setiap rumahtangga mencurahkan waktu kerjanya sebanyak 7,8 jam atau bila dipehitungkan pertenaga kerja, maka curahan waktu kerjanya adalah sebanyak 3,2 jam perhari sepanjang tahun. Jika angka jam kerja tenaga kerja rumahtangga tersebut dibandingkan dengan standar jam kerja normal 6 jam/hari, maka terkesan tenaga kerja masyarakat hutan termasuk dalam katagori setengah pengangguran. Tapi bila dilihat dari distribusi waktu kerja antar tenaga kerja rumahtangga, maka kepala rumahtangga sebagai penanggung jawab ekonomi rumahtangga mencurahkan waktu kerjanya lebih banyak dari angka rata-rata 3,2 jam di atas, karena anggota rumahtangga lain, seperti istri dan anak lebih banyak mencurahkan waktunya untuk kegiatan rumahtangga dibandingkan untuk mencari nafkah. Kepala rumahtanggalah yang bertanggung jawab dan mencurahkan waktu kerjanya paling banyak untuk mencari nafkah, sedangkan istri dan anggota rumahtangga lain yang terdiri dari anak-anak hanya bersifat membantu pekerjaan kepala rumahtangga. Pekerjaan-pekerjaan produktif yang dilakukan oleh istri dan anggota rumahtngga lain adalah yang ada di sekitar rumah, seperti

memelihara ternak, kerajinan, usaha dagang dan pekerjaan-pekerjaan ringan lainnya. Pekerjaan-pekerjaan tersebut dinilai sebagai pekerjaan sampingan di sela-sela melakukan pekerjaan rumahtangga, sehingga masyarakat jarang menganggapnya sebagai waktu kerja dalam mengerjakan pekerjaan-pekerjaan tersebut.

Dari berbagai jenis pekerjaan yang dilakukan oleh rumahtangga masyarakat hutan tersebut jika dipilahkan menjadi dua sektor, yaitu sektor pertanian dan luar sektor pertanian; maka curahan waktu kerja pada sektor pertanian masih sangat dominan dengan proporsi 73,08% (2.060 jam), sedangkan di luar sektor pertanian adalah sebanyak 26,92% (759 jam). Curahan waktu kerja terbanyak adalah pada kegiatan usahatani di lahan hutan (39,63%), kemudian berturut-turut adalah pada kegiatan usahatani di luar lahan hutan (22,80%), usaha jasa (11,96%) dan usaha dagang (6,82%). Sedangkan kegiatan sebagai buruh di luar pertanian, industri kerajinan, usaha ternak, dan kegiatan lainnya menyerap waktu kerja rumahtangga masih di bawah 5%. (lihat Tabel 5.13).

Tabel 5.13. Alokasi Waktu Kerja Rumahtangga Masyarakat Hutan di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009 (dalam jam/th)

Jenis Pekerjaan	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	Rata-Rata Waktu Kerja	
					Jam/Th	%
<b>1. Sektor Pertanian</b>						
• Usahatani Lhn HKm	646	1.914	659	1.248	1.117	39,63
• Usahatani luar HKm	413	248	1.104	804	642	22,80
• Usaha Ternak	21	-	281	45	87	3,08
• Usaha Ikan	-	-	-	-	-	-
• Buruh Tani	259	137	259	199	213	7,58
<b>Total 1</b>	<b>1.339</b>	<b>2.300</b>	<b>2.303</b>	<b>2.297</b>	<b>2.060</b>	<b>73,08</b>
<b>2. Luar Sektor Pertanian</b>						
• Usaha Dagang	152	505	4	108	192	6,82
• Usaha Jasa	408	564	258	119	337	11,96
• Industri Kerajinan	95	-	-	44	35	1,23
• Karyawan/Pegawai	157	67	48	-	68	2,41
• Buruh luar Pertanian	115	278	25	88	127	4,50
<b>Total 2</b>	<b>927</b>	<b>1.414</b>	<b>336</b>	<b>358</b>	<b>759</b>	<b>26,92</b>
<b>Total 1 + 2</b>	<b>2.267</b>	<b>3.714</b>	<b>2.638</b>	<b>2.655</b>	<b>2.819</b>	<b>100,00</b>

Dominannya peranan lahan hutan sebagai penyerap waktu kerja rumahtangga adalah karena lahan yang dikuasai oleh masyarakat sebagian besar adalah lahan hutan. Namun bila dilihat perlokasi, kondisi ini tidak berlaku di kawasan timur Gunung Rinjani (Desa Perigi). Di desa ini curahan waktu kerja rumahtangga terbanyak adalah pada kegiatan usahatani di luar lahan hutan. Aktivitas rumahtangga di lahan hutan di desa ini paling rendah, bahkan terkesan lahan HKm yang dikuasai dibiarkan terlantar tanpa diusahakan. Kondisi ini tampaknya terkait dengan motivasi awal masyarakat dalam menguasai lahan hutan, yaitu untuk menanam tanaman semusim. Dalam 2 tahun terakhir tanaman semusim seperti padi banyak diserang hama babi, gayas dan anjing tanah, sehingga menyebabkan tanaman padi dan tanaman semusim lain mengalami kegagalan. Selain itu, di beberapa tempat juga dijumpai ruang untuk penanaman tanaman-tanaman semusim semakin lama juga semakin terbatas, dengan semakin berkembangnya tanaman-tanaman kehutanan dan tanaman buah-buahan (MPTS).

Pada waktu yang bersamaan, aktivitas pertanian di luar lahan HKm banyak menyerap tenaga kerja dengan dikembangkannya tanaman tembakau di desa ini. Akibatnya lahan HKm yang dikuasai petani semakin ditinggalkan, dan masyarakat lebih memilih bekerja di luar lahan hutan, baik sebagai petani maupun sebagai buruh tani, karena dinilai lebih menguntungkan dibandingkan menggarap lahan HKm. Namun demikian masyarakat tidak mau melepas hak penggarapan yang mereka peroleh dengan susah payah.

Berbeda dengan lahan HKm di tempat lain, terutama di Desa Sesaot. Aktivitas masyarakat di lahan HKm sangat sibuk. Terlihat dari ramainya sepeda motor dan kendaraan pengangkut hasil pertanian yang ke luar masuk kawasan HKm tersebut. Kondisi yang relatif sama juga terjadi di Desa Seteling, yaitu di kawasan sebelah selatan Gunung Rinjani. Aktivitas masyarakat

di kawasan HKm ini juga cukup tampak, meskipun lebih rendah daripada di Desa Sesaot.

Sementara di Desa Senaru, etos kerja masyarakat relatif rendah dibandingkan masyarakat kawasan hutan lainnya. Kebiasaan masyarakat minum minuman keras menyebabkan masyarakat malas bekerja, terutama masyarakat asli Desa Senaru. Alokasi waktu yang disiapkan untuk bekerja relatif rendah. Mereka mulai bekerja sekitar jam 9 pagi, banyak melakukan istirahat pada waktu kerja, sehingga waktu kerja efektifnya setiap hari lebih rendah daripada masyarakat hutan di Desa Setiling, Desa Perigi, lebih-lebih Desa Sesaot yang memiliki waktu kerja paling banyak.

Kondisi seperti yang digambarkan di atas menunjukkan bahwa perilaku masyarakat hutan dalam mengalokasikan waktu kerjanya berbeda antara satu lokasi dengan lokasi lainnya. Berarti untuk memotivasi masyarakat hutan, perlu penelaahan secara mendalam di setiap lokasi, agar apa yang diharapkan bisa tercapai.

#### **5.4.3.2. Pola dan Struktur Pendapatan Rumahtangga**

Untuk memenuhi kebutuhan ekonomi anggota rumahtangga, maka rumahtangga masyarakat hutan akan berusaha memperoleh pendapatan dari berbagai sumber, baik yang berasal dari hasil kerja maupun yang berasal dari luar hasil kerja. Pendapatan yang berasal dari hasil kerja biasanya disebut *labor income*. Sedang pendapatan yang berasal dari luar hasil kerja disebut *non labor income*. Pendapatan rumahtangga yang berasal dari luar hasil kerja dapat berasal dari *transfer income*, seperti dari pemberian, subsidi, kiriman keluarga dari luar daerah/negeri; dan juga dari *property income*, seperti dari penyewaan asset (tanah, rumah, ternak dll) termasuk dari bunga modal (Shand, 1986).

Setelah dianalisis secara keseluruhan, pendapatan rumahtangga dari hasil kerja maupun dari luar hasil kerja pada



tahun 2008/2009 rata-rata berjumlah Rp. 9.951.000,-. Pendapatan dari hasil kerja yang berasal dari sektor pertanian berjumlah Rp. 5.932.000 (59,61%) dari luar sektor pertanian berjumlah Rp. 3.244.000 (32,60%). Sedangkan yang berasal dari luar hasil kerja yang sebagian besar dari subsidi pemerintah (BLT dan Raskin) rata-rata berjumlah Rp. 775.000 (7,90%) pertahun (lihat Tabel 5.14)

Memperhatikan proporsi sumbangan masing-masing kegiatan terhadap pendapatan rumahtangga pada Tabel 5.14 secara umum tampak bahwa kegiatan pada sektor pertanian di luar lahan HKm masih memberikan sumbangan pendapatan lebih besar (25,43%) dibandingkan di lahan hutan (24,85%), meskipun lahan HKm yang dikuasai lebih luas dan waktu kerja yang dicurahkan lebih banyak daripada lahan pertanian di luar lahan HKm. Ini disebabkan karena tanaman yang ada di sebagian besar lahan HKm belum semuanya memproduksi atau memproduksi maksimal, seperti di lahan HKm Senaru sebagian besar tanaman yang ada belum memproduksi termasuk tanaman gaharu yang menjadi tanaman utamanya. Begitu juga di HKm Desa Setiling, tanaman coklat dan kopi baru mulai memproduksi pada tahun 2009, sehingga tingkat produksinya masih rendah. Lebih-lebih di HKm Desa Perigi, lahannya sebagian besar tidak dimanfaatkan untuk pengembangan tanaman perkebunan dan buah-buahan. Berbeda dengan HKm di Desa Sesaot; karena pembukaan lahan HKm di desa ini paling dulu (sejak tahun 1995-1998), maka sebagian besar dari tanaman yang diusahakan sudah memproduksi secara maksimal. Karena itu pendapatan rumahtangga dari lahan HKm di desa ini jauh lebih besar daripada desa-desa lainnya.

Tabel 5.14. Struktur Pendapatan Rumah tangga Masyarakat Yang Tinggal di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani,2009 (dalam Rp.000/th)

Jenis Pekerjaan	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	Rata-Rata Pendapatan	
					Rp.000/th	%
<b>1. Sektor Pertanian</b>						
• Usahatani di HKM	1.593	5.455	817	2.027	2.473	24,85
• Usahatani luar HKM	1.064	1.478	4.040	3.538	2.530	25,43
• Usaha Ternak	47	-	848	283	295	2,96
• Usaha Ikan	-	-	-	-	-	-
• Buruh Tani	536	273	912	816	634	6,37
<b>Total 1</b>	<b>2.746</b>	<b>7.206</b>	<b>6.617</b>	<b>6.664</b>	<b>5.932</b>	<b>59,61</b>
<b>2. Luar Sektor Pertanian</b>						
• Usaha Dagang	618	1.540	43	900	775	7,79
• Usaha Jasa	934	1.950	1.008	569	1.115	11,21
• Industri Kerajinan	370	-	-	103	118	1,19
• Karyawan/Pegawai	1.312	960	600	-	718	7,22
• Buruh luar Pertanian	607	883	167	410	517	5,19
<b>Total 2</b>	<b>3.841</b>	<b>5.333</b>	<b>1.818</b>	<b>1.983</b>	<b>3.244</b>	<b>32,60</b>
<b>3. Dari Luar Curahan TK</b>						
• Raskin	457	91	130	137	204	2,05
• BLT	961	46	340	508	464	4,66
• Kiriman TKI	203	-	83	98	96	0,97
• Lainnya	-	-	40	7	12	0,12
<b>Total 3</b>	<b>1.621</b>	<b>137</b>	<b>594</b>	<b>749</b>	<b>775</b>	<b>7,79</b>
<b>Total Keseluruhan</b>	<b>8.208</b>	<b>12.676</b>	<b>9.028</b>	<b>9.397</b>	<b>9.951</b>	<b>100,00</b>

Sumber pendapatan masyarakat hutan yang cukup potensial adalah dari hasil ternak, tapi pada tahun penelitian ini belum memberikan sumbangan kepada masyarakat; karena ternak yang dimiliki atau yang menjadi bagiannya dalam sistem "nandu" (bagi hasil) sebagian belum dijual; bahkan di Desa Senaru, tidak satupun rumah tangga menjual hasil ternaknya untuk memenuhi kebutuhan rumah tangganya. Bagi masyarakat petani atau termasuk masyarakat hutan, menurut informasi dari tokoh masyarakat, ternak dianggap sebagai simpanan keluarga untuk memenuhi kebutuhan yang bersifat mendadak dan bernilai besar, seperti untuk biaya pengadaan acara pesta, biaya menunaikan ibadah haji, biaya pengobatan atau kebutuhan-kebutuhan mendadak lainnya.

Bila kebutuhan masyarakat sudah bisa dipenuhi dari hasil kegiatan yang lain, maka masyarakat tidak akan menjual

ternaknya. Namun dalam 10 tahun terakhir menurut informasi dari tokoh masyarakat, motivasi masyarakat dalam memelihara ternak semakin berkurang, karena ternak sering menjadi incaran pencuri bahkan perampok yang mengancam nyawa pemilik atau pemeliharanya. Bila dulu kelebihan penghasilannya akan diinvestasikan pada ternak, tapi sekarang akan mempertimbangkan keamanannya terlebih dahulu baru menginvestasikan penghasilannya pada ternak.

Sumber penghasilan masyarakat hutan yang cukup berarti dari sektor pertanian adalah dari kegiatan berburuh tani. Kegiatan ini memberikan sumbangan sebesar 6,37% terhadap pendapatan rumahtangga atau sebesar Rp. 634.000 pertahun. Angka ini menunjukkan bahwa kegiatan berburuh tani sudah menjadi pencaharian bagi masyarakat hutan. Kegiatan ini tidak hanya terjadi di luar kawasan hutan, tapi juga di dalam kawasan hutan. Pada saat FGD diinformasikan bahwa tolong menolong dengan tenaga dalam kegiatan usahatani yang sudah menjadi kebiasaan masyarakat hutan sejak dulu sudah semakin menghilang di tengah masyarakat. Semua sumbangan tenaga akan diperhitungkan dengan sejumlah uang tertentu yang mereka sudah sepakati terlebih dahulu. Kegiatan tolong menolong hanya berlaku dalam menangani masalah sosial kemasyarakatan dan sosial keagamaan, seperti pesta acara kematian dan sejenisnya. Kegiatan lain yang berkaitan dengan kemungkinan memperoleh penghasilan semuanya diperhitungkan dengan uang, sehingga masyarakat terkesan semakin komersial. Dari sini maka jelas bahwa tenaga kerja merupakan faktor produksi dan sumber penghasilan bagi masyarakat hutan.

Sementara di luar sektor pertanian, sumber penghasilan rumahtangga paling banyak adalah dari usaha jasa, memberikan kontribusi terhadap pendapatan rumahtangga lebih dari 10 persen yaitu 11,21%. Selanjutnya adalah usaha dagang 7,79%, sebagai pegawai atau karyawan 7,22% dan sebagai buruh kasar

5,19%. Sedangkan usaha kerajinan dan industri rumahtangga hanya menyumbangkan pendapatan sebesar 1,19% terhadap pendapatan rumahtangga. Rendahnya sumbangan sektor industri dan kerajinan rumahtangga ini menunjukkan bahwa masyarakat hutan belum mampu memanfaatkan potensi dan peluang ekonomi yang mereka miliki. Mereka baru mampu menjual jasa sebagai porter, pengojek, tukang, supir angkutan dan sebagai buruh kasar. Kegiatan inipun mulai berkembang setelah kawasan hutan banyak dijadikan sebagai objek pariwisata, sehingga sangat tergantung pada kondisi global. Sementara usaha dagang yang dilakukan oleh masyarakat hutan masih terbatas pada usaha kios untuk melayani masyarakat setempat. Meskipun ini terkesan sebagai pekerjaan sampingan dengan skala usaha dan omzet terbatas, tapi karena dilakukan di rumah dan secara terus menerus, maka sumbangannya terhadap pendapatan rumahtangga cukup besar, yaitu sebesar 7,79%.

Di luar hasil kerja, sumber pendapatan masyarakat hutan selain dari subsidi pemerintah boleh dikatakan tidak ada atau sangat terbatas. Rumahtangga yang memiliki anggota keluarga bekerja di luar negeri yang memperoleh pendapatan dari luar curahan tenaga kerja. Selain itu adalah dari subsidi pemerintah melalui program BLT (Bantuan Langsung Tunai) dan melalui program Raskin (Beras Untuk Orang Miskin). Kontribusi dari pendapatan yang berasal dari luar curahan tenaga kerja tersebut adalah sebesar Rp. 775.000 pertahun atau sekitar 7,79% dari total pendapatan rumahtangga.

#### ***5.4.3.3. Pola dan Struktur Pengeluaran Rumahtangga***

Pengeluaran rutin rumahtangga ditentukan oleh pendapatan rumahtangga dan perilaku konsumtif dari rumahtangga yang bersangkutan. Pengeluaran rumahtangga secara garis besar dapat dipilahkan menjadi dua, yaitu pengeluaran yang bersifat konsumtif atau habis dan pengeluaran

yang bersifat produktif atau tidak habis dan berjangka panjang. Pengeluaran yang bersifat produktif umumnya dikeluarkan apabila sudah terpenuhi pengeluaran yang bersifat konsumtif dan rutin. Pada Tabel 5.15 hanya disajikan pengeluaran konsumtif rumahtangga yang bersifat rutin.

Bila data pengeluaran rutin rumahtangga pada Tabel 5.15 dibandingkan dengan data pendapatan pada Tabel 5.14 maka tampak bahwa pendapatan rumahtangga masih lebih besar daripada pengeluaran rutinnya. Ini artinya masih tersisa pendapatan rumahtangga yang dapat dipergunakan untuk membiayai kebutuhan rumahtangga yang bersifat tidak rutin atau bersifat produktif dan berjangka panjang. Sisa pendapatan rumahtangga tersebut adalah sebesar (Rp. 9.951.000 – Rp. 7.164.000) = Rp. 2.787.000,- Sehingga dari sisa pendapatan ini sebenarnya masyarakat hutan yang menguasai lahan HKm sudah mampu minimal mempertahankan kondisi ekonomi rumahtangganya bahkan meningkatkannya, meskipun tanpa subsidi dari pemerintah.

Tabel 5.15. Struktur Pengeluaran Konsumtif Rumahtangga Masyarakat Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjai Pulau Lombok, Tahun 2008/2009 (dalam Rp.000/th)

Jenis Pekerjaan	Kawasan Utara	Kawasan Barat	Kawasan Timur	Kawasan Selatan	Rata-Rata Pengeluaran	
					Rp.000/Th	%
<b>1. Makanan/Minuman</b>						
• Beras+KH lain	1.710	2.719	2.062	2.152	<b>2.161</b>	30,16
• Lauk Pauk	1.498	1.929	1.387	1.381	<b>1.549</b>	21,62
• Buah-buahan	135	112	110	103	<b>115</b>	1,60
• Kopi/Gula/Teh	275	340	376	341	<b>333</b>	4,65
• Mak. Suplemen	214	99	251	285	<b>212</b>	2,96
• Min.Suplemen	12	49	123	187	<b>93</b>	1,29
• Rokok, sirih dll	417	444	303	405	<b>392</b>	5,47
<b>Total 1</b>	<b>4.259</b>	<b>5.692</b>	<b>4.610</b>	<b>4.853</b>	<b>4.854</b>	<b>67,75</b>
<b>2. Luar Makan/Minuman</b>						
• Pakaian	300	562	416	366	<b>411</b>	5,74
• Pendidikan	127	341	816	1.079	<b>591</b>	8,25
• Kesehatan	100	152	160	170	<b>145</b>	2,03
• Rumah/Penerangan	290	285	302	224	<b>275</b>	3,84
• Bahan Bakar	239	253	249	188	<b>232</b>	3,24
• Rekreasi/Transportasi	242	423	286	299	<b>313</b>	4,36
• Komunikasi	449	158	77	166	<b>213</b>	2,97
• Partisipasi Sosial	175	159	90	99	<b>131</b>	1,83
<b>Total 2</b>	<b>1.922</b>	<b>2.333</b>	<b>2.396</b>	<b>2.591</b>	<b>2.310</b>	<b>32,25</b>
<b>Total 1 + 2</b>	<b>6.181</b>	<b>8.025</b>	<b>7.006</b>	<b>7.444</b>	<b>7.164</b>	<b>100,00</b>

Pada Tabel 5.15 juga ditunjukkan bahwa meskipun struktur pengeluaran rumahtangga untuk bahan makanan dan minuman masih lebih besar dari pengeluaran di luar makanan dan minuman, tapi proporsi pengeluaran untuk bahan makanan dan minuman masih di bawah angka 75%, yaitu sebesar 67,75%. Ini artinya masyarakat hutan sudah berada di atas garis subsisten atau garis kemiskinan (*subsistence level*) karena sudah mampu mengalokasikan pendapatan untuk pengeluaran di luar makanan dan minuman sebesar 32,25%. Akan tetapi bila berpatokan pada standard PBB \$ 1 dollar AS perhari perorang, maka pendapatan rumahtangga ini masih di bawah garis kemiskinan. Karena bila harga 1 dollar AS sebesar Rp, 10.000,- dengan anggota rumahtangga rata-rata sebanyak 3,4 orang, maka garis kemiskinan berdasarkan pendekatan PBB tersebut berada pada tingak sebesar Rp. 12.240.000,- per tahun. Jika

dibandingkan dengan pendapatan rumahtangga yang diperoleh pada tahun 2009 sebesar Rp. 9.951.000, maka masyarakat hutan masih tergolong miskin dengan tingkat pencapaian sebesar 81,30% dari standard garis kemiskinan PBB tersebut.

Terlepas dari standard kemiskinan yang ditetapkan oleh PBB tersebut, jika dilihat dari perilaku masyarakat hutan dalam melakukan kegiatan konsumsi tampaknya tidak semua yang dikonsumsi mengharuskan mereka mengeluarkan uang; karena sebagian dari kebutuhan konsumsinya banyak tersedia di alam (hutan), terutama sayur-sayuran dan buah-buahan. Pengeluaran untuk bahan makanan dan minuman yang utama adalah beras. Bila ada beras masyarakat hutan sudah merasa aman dari kebutuhan konsumsinya sehari-hari, karena yang lain bisa dicari di alam. Namun demikian dengan perkembangan zaman, kebutuhan masyarakat semakin beragam, tidak hanya berupa makanan pokok seperti beras, tapi justru kebutuhan-kebutuhan lain, seperti untuk rokok, ternyata menempati posisi ketiga (5,47%) pengeluaran dalam kelompok makanan dan minuman setelah beras (30,18%) dan lauk-paok (21,62%). Setelah itu disusul oleh bahan minuman (4,65%), seperti untuk kopi, gula, teh. Meskipun sebagian masyarakat memenuhi kebutuhan kopinya dari hasil usahantannya sendiri, tapi karena kebiasaan masyarakat minum kopi atau teh setiap pagi dan atau sore menyebabkan pengeluaran untuk bahan minuman ini cukup besar. Selain itu, pengeluaran konsumtif masyarakat untuk kelompok makanan dan minuman adalah makanan dan minuman suplemen; dan untuk buah-buahan, namun nilai pengeluarannya relatif kecil sehingga tidak terlalu tampak dalam struktur pengeluaran rumahtangga.

Pengeluaran rutin masyarakat hutan di luar kelompok makanan dan minuman yang cukup besar adalah untuk biaya pendidikan (8,25%) dan pakaian (5,74%), sedangkan pengeluaran yang lain seperti untuk kesehatan, pemeliharaan rumah dan penerangan, bahan bakar, transportasi dan rekreasi,

komunikasi dan pengeluaran untuk partisipasi sosial bila dirinci satu persatu sebenarnya kurang dari 5 %, tapi bila dijumlahkan maka nilainya cukup besar, yaitu mencapai Rp. 2.310.000 atau sebesar 32,25 % dari total pengeluaran rutin rumahtangga.

Pengeluaran di luar makanan dan minuman yang dirasa berat oleh rumahtangga adalah pengeluaran untuk pendidikan; meskipun mereka sadari bahwa untuk pendidikan dasar (SD dan SMP) terbebas dari biaya pendidikan, tapi biaya yang menyertainya cenderung semakin meningkat, bahkan dirasa lebih besar dari sebelum dibebaskan biaya pendidikan dasar tersebut.

Belakangan ini muncul pengeluaran baru untuk transportasi dan komunikasi. Berkembangnya jasa ojek sampai pelosok-pelosok desa dan hutan, menyebabkan semakin besar pengeluaran rumahtangga. Perjalanan yang biasa ditempuh dengan jalan kaki, diganti dengan ojek atau dengan sepeda motor sendiri yang mengharuskan rumahtangga mengeluarkan biaya bahan bakar. Kemudian muncul gaya hidup baru pada bidang komunikasi, yaitu penggunaan handphone yang sudah begitu membudaya dalam masyarakat. Dengan teknik pemasaran handphone dan pulsa sampai ke desa-desa dengan harga yang bervariasi dari harga yang murah sampai yang mahal, menyebabkan semua lapisan masyarakat dapat menjangkaunya. Hal ini tidak disadari menyebabkan pengeluaran rumahtangga menjadi membengkak. Pengeluaran rumahtangga di luar makanan dan minuman ini bukan semata-mata didasarkan oleh kebutuhan dan pertimbangan yang bersifat rasional tapi banyak didasari oleh semakin berkembangnya gaya hidup. Kondisi ini tidak hanya melanda masyarakat hutan, tapi seluruh masyarakat.



#### 5.4.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Ekonomi Masyarakat Hutan

Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga, baik dalam mengalokasikan waktu kerja (W), pendapatan (Y) dan pengeluaran (P) rumahtangga adalah luas lahan HKm yang dikuasai ( $X_1$ ), luas lahan pertanian di luar HKm ( $X_2$ ), jumlah anggota rumahtangga ( $X_3$ ), jumlah tenaga kerja ( $X_4$ ), umur kepala rumahtangga ( $X_5$ ), pendidikan kepala rumahtangga ( $X_6$ ), ragam pekerjaan rumahtangga ( $X_7$ ), lokasi desa hutan ( $X_8$ ), pendapatan rumahtangga dari luar hasil kerja ( $X_9$ ). Data dianalisis dengan menggunakan perangkat lunak SPSS, hasilnya selengkapnya dapat disimak pada Lampiran 1 atau ringkasnya pada Tabel 5.16 berikut:

Tabel 5.16. Hasil Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Waktu Kerja, Pendapatan dan Pengeluaran Rumahtangga di Kawasan Hutan Gunung Rinjani, Tahun 2009.

Variabel Bebas (Independent variable)	Koefisien Regresi		
	Waktu Kerja (TW)	Pendapatan RT (TY)	Pengeluaran RT (TP)
Konstante (a)	2.255,381	1.213,240	3.154,665
Luas lahan HKm ( $X_1$ )	7,075***	43,245***	10,114**
Luas Lahan di Luar HKm ( $X_2$ )	1,219	40,797***	21,397***
Jumlah Anggota RT ( $X_3$ )	-29,914	970,338*	970,956***
Jumlah Tenaga Kerja ( $X_4$ )	715,878***	145,178	-99,018
Pendidikan Kepala RT ( $X_5$ )	24,602	886,185	259,896
Umur Kepala RT ( $X_6$ )	-11,163	48,289	-3,069
Ragam Pekerjaan RT ( $X_7$ )	650,674***	4.367,565***	2.315,987***
Lokasi Desa ( $X_8$ )	-416,774***	-1.734,348***	-988,911***
Pendapatan dari Luar TK ( $X_9$ )	-0,416**	-1,914*	-0,205
Koefisien Determinasi ( $R^2$ )	40,60 %	43,20 %	56,90 %

Keterangan: Tanda \*, \*\*, dan \*\*\* menunjukkan tingkat signifikansi pada taraf keyakinan atau kepercayaan 90%, 95% dan 99%.

Dari hasil analisis pada Lampiran 1 atau pada Tabel 5.14 jelas terlihat bahwa tidak semua variabel independen berpengaruh secara nyata terhadap perilaku ekonomi rumahtangga, baik dalam mengalokasikan waktu kerja, dalam memberikan pendapatan atau dalam melakukan kegiatan konsumsi. Variabel-variabel tersebut adalah yang terkait dengan karakteristik kepala rumahtangga, yaitu umur ( $X_5$ ) dan tingkat pendidikan ( $X_6$ ) kepala rumahtangga. Ini artinya bagi rumahtangga yang memiliki kepala rumahtangga berumur masih muda maupun yang sudah tua, berpendidikan atau tidak berpendidikan perilaku ekonomi rumahtangganya tidak menunjukkan perbedaan secara nyata atau signifikan.

Faktor yang secara nyata dan konsisten berpengaruh terhadap perilaku ekonomi rumahtangga baik terhadap waktu kerja, pendapatan dan pengeluaran rumahtangga adalah luas penguasaan lahan HKm ( $X_1$ ), keragaman pekerjaan rumahtangga ( $X_7$ ) dan lokasi atau keterisoliran desa ( $X_8$ ). Bagi rumahtangga yang menguasai lahan hutan (HKm) lebih luas, curahan waktu kerja, pendapatan dari hasil kerja dan pengeluaran rutin rumahtangganya lebih banyak dan lebih besar daripada rumahtangga yang menguasai lahan HKm lebih sempit. Begitu juga semakin beragam pekerjaan rumahtangga, maka alokasi waktu kerja, pendapatan dan pengeluaran rumahtangganya juga cenderung semakin banyak dan semakin besar. Demikian juga, semakin dekat desa tempat tinggal masyarakat hutan dengan pusat perekonomian (Kota Mataram) semakin banyak waktu kerja yang dicurahkan dan semakin besar pendapatan dan pengeluaran rumahtangga. Sehingga dapat dikatakan bahwa luas lahan HKm, keragaman pekerjaan rumahtangga dan lokasi desa tempat tinggal masyarakat hutan dari pusat kegiatan ekonomi dapat menjadi indikator kesejahteraan ekonomi rumahtangga masyarakat hutan.

Faktor lain yang cukup berpengaruh terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga adalah adanya

penguasaan lahan di luar lahan hutan ( $X_2$ ). Variabel ini meskipun tidak berpengaruh nyata terhadap waktu kerja rumahtangga, tapi berpengaruh nyata terhadap pendapatan dari hasil kerja dan terhadap pengeluaran konsumtif rumahtangga. Kondisi yang relatif sama juga ditunjukkan oleh faktor jumlah anggota rumahtangga ( $X_3$ ), tidak berpengaruh terhadap waktu kerja, tapi berpengaruh positif dan sangat nyata terhadap pengeluaran konsumtif rumahtangga. Faktor yang hanya berpengaruh positif terhadap waktu kerja adalah faktor jumlah tenaga kerja rumahtangga ( $X_4$ ), tapi tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan maupun pengeluaran rumahtangga. Berbeda dengan faktor pendapatan rumahtangga dari luar hasil kerja yang dominan berasal dari subsidi pemerintah berupa Raskin dan BLT ( $X_9$ ). Faktor ini menyebabkan tenaga kerja rumahtangga semakin malas bekerja dan mengindikasikan kemiskinan, yang ditunjukkan oleh pengaruh negatif faktor ini terhadap waktu kerja, terhadap pendapatan yang diperoleh dari hasil kerja; bahkan ada kecenderungannya terhadap pengeluaran konsumtifnya yang bersifat rutin.

Dengan demikian berarti untuk mengentaskan kemiskinan pada masyarakat hutan di sekitar kawasan Gunung Rinjani tidak dapat dilakukan dengan memberikan subsidi berupa raskin dan BLT kepada masyarakat. Raskin dan BLT meskipun bertujuan untuk mengatasi kemiskinan dalam jangka pendek, tapi dampaknya terhadap perilaku ekonomi masyarakat cukup luas dan bisa jadi berdampak jangka panjang. Masyarakat menjadi lebih malas dan cenderung berubah menjadi masyarakat yang selalu bergantung. Oleh karena itu, sebaiknya subsidi tersebut dialihkan untuk membangun fasilitas-fasilitas ekonomi yang dibutuhkan oleh masyarakat hutan melalui program padat karya, terutama fasilitas-fasilitas ekonomi yang bisa menumbuhkan kegiatan-kegiatan ekonomi selain dari sektor pertanian juga sektor luar pertanian; sehingga pencaharian masyarakat tidak hanya bergantung pada sektor pertanian. Adanya kegiatan

rumahtangga di luar sektor pertanian ini, baik sebagai pengusaha maupun sebagai buruh berdasarkan hasil analisis di atas sangat besar pengaruhnya terhadap penyerapan waktu kerja, pendapatan dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga. Pengaruh yang sama juga akan terjadi bila masyarakat diberikan akses yang lebih luas untuk menguasai lahan hutan.

#### **5.4.5. Keseimbangan Ekonomi Rumahtangga Masyarakat Hutan**

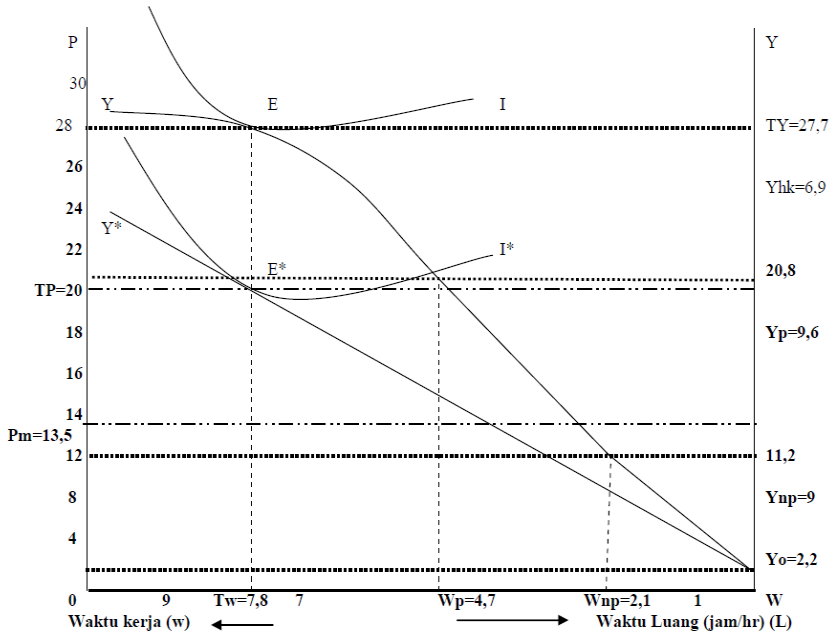
Berdasarkan hasil analisis deskriptif tentang perilaku ekonomi rumahtangga pada bagian 5.3, telah ditunjukkan bahwa pendapatan rumahtangga lebih tinggi dari pengeluarannya yang bersifat konsumtif dan rutin. Ini menunjukkan bahwa keseimbangan ekonomi rumahtangga yang dicapai oleh masyarakat hutan yang tinggal di sekitar Gunung Rinjani lebih tinggi dari tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium*). Artinya kehidupan ekonomi masyarakat berada di atas garis subsisten (*subsistence level*) atau garis kemiskinan. Kesejahteraan ekonomi rumahtangga masyarakat ini sangat ditunjang oleh adanya pendapatan yang berasal dari lahan HKm yang memberikan kontribusi rata-rata sebesar 24,85%. Sehingga meskipun pemerintah tidak memberikan subsidi berupa raskin dan BLT, dengan adanya pendapatan yang diperoleh dari lahan HKm, masyarakat hutan sudah hidup di atas garis kemiskinan atau di atas tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium level*). Tapi bila masyarakat tidak diberikan akses untuk menguasai lahan hutan, meskipun tetap diberikan subsidi oleh pemerintah, maka masyarakat hutan masih hidup disekitar garis kemiskinan tersebut, sehingga sedikit saja terjadi gejolak ekonomi akan menyebabkan masyarakat tersebut hidup di bawah garis kemiskinan.

Bila data tahunan waktu kerja, pendapatan dan pengeluaran rumahtangga pada Tabel 5.13, Tabel 5.14 dan Tabel 5.15 di atas diperhitungkan setiap hari, maka akan

memberikan informasi berikut. Tingkat keseimbangan dasar masyarakat hutan berada pada tingkat konsumsi atau pengeluaran atau pendapatan sebesar Rp. 20 ribu/hari. Penghasilan dasar masyarakat hutan (bila tidak diberikan akses menguasai lahan hutan dan tidak diberikan subsidi oleh pemerintah), baik dari sektor pertanian maupun luar pertanian adalah sebesar Rp. 18,6 hari (sebesar Rp. 9,6 ribu dari sektor pertanian dan Rp. 9 ribu dari luar sektor pertanian). sehingga dengan pendapatannya itu mereka masih hidup di bawah garis kemiskinan atau di bawah keseimbangan dasar. Kekurangan pendapatannya dibandingkan dengan kebutuhan dasarnya adalah sebesar Rp. 1,4 ribu/hari. Dengan adanya subsidi dari pemerintah berupa raskin dan BLT dengan nilai rata-rata sebesar Rp. 2,2 ribu/hari, maka pendapatannya meningkat menjadi Rp. 20,8 ribu/hari, sehingga pendapatannya sedikit lebih tinggi dari nilai kebutuhan dasarnya. Selanjutnya dengan adanya lahan HKm yang memberikan pendapatan pada masyarakat hutan rata-rata sebesar Rp. 6,9 ribu/hari, maka pendapatan rumahtangga meningkat menjadi Rp. 27.7 ribu/hari atau sekitar Rp. 7,7 ribu lebih tinggi dibandingkan kebutuhan dasarnya. Ini berarti kebijakan pemerintah memberikan akses pada masyarakat untuk mengelola lahan hutan telah dapat membantu mengentaskan kemiskinan atau meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat hutan. Untuk mengilustrasikan tingkat keseimbangan ekonomi yang yang dicapai oleh rumahtangga masyarakat hutan dapat disimak pada Gambar 5.2

Pada Gambar 5.2 dijelaskan bahwa tingkat keseimbangan dasar rumahtangga masyarakat hutan di sekitar Gunung Rinjani adalah pada titik E\*, yaitu pada tingkat pendapatan sama dengan pengeluaran rutin rumahtangga yang harus tersedia, yaitu sebesar Rp. 20 ribu. Bila tidak ada lahan HKm maka tingkat pendapatan rumahtangga adalah sebesar Rp. 20,8 ribu/hari, dekat dengan garis keseimbangan dasar atau garis kemiskinan, sehingga sangat riskan terhadap perubahan

kebijakan subsidi pemerintah dan gejala ekonomi. Tapi dengan adanya pendapatan rumahtangga dari lahan HKm, maka tingkat keseimbangan ekonomi rumahtangga mencapai E, yaitu pada tingkat pendapatan dan konsumsi jauh di atas garis keseimbangan dasar, yaitu Rp. 27,8 ribu/hari, sehingga meskipun pemerintah menghentikan program BLT dan Raskin, ekonomi rumahtangga masih berada pada posisi aman, yaitu di atas garis keseimbangan dasar. Bahkan pada posisi ini kemungkinan rumahtangga dapat berinvestasi atau membeli asset-asset produktif dan asset rumahtangga yang bernilai dan bermanfaat jangka panjang.



Keterangan :  $Y^*$  garis anggaran atau pengeluaran konsumtif rumahtangga pada tingkat keseimbangan dasar,  $Y$  = kurve kemungkinan pendapatan rumahtangga dari hasil kerja,  $I^*$  kurve indifferen pada tingkat keseimbangan dsar dan  $E^*$  = titik keseimbangan dasar rumahtangga,  $I$  kurve indifferen pada tingkat kesimbangan aktual,  $E$  = titik kesimbangan aktual yang dicapai oleh masyarakat hutan

Gambar 5.2. Keseimbangan Ekonomi Rumahtangga Petani di Sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani Pulau Lombok.

Tingkat keseimbangan ekonomi yang dicapai oleh masyarakat hutan ini bila dikaitkan dengan curahan waktu kerjanya sebenarnya belum optimal, masih sangat mungkin untuk ditingkatkan. Bila data curahan waktu kerja rumahtangga pada Tabel 11 di atas diperhitungkan perhari, maka jumlah jam kerja yang dicurahkan oleh rumahtangga tersebut adalah rata-rata sebanyak 7,8 jam/hari; dan bila angka ini dibagi dengan jumlah tenaga kerja rumahtangga yang bekerja, maka rata-rata jam kerja setiap tenaga kerja hanya 3,2 jam. Sehingga bila dibandingkan dengan jam kerja normal sebanyak 6 jam perhari, maka masih tersedia jam kerja potensial sebanyak 2,8 jam/hari yang bisa dimanfaatkan untuk bekerja. Dengan demikian berarti peningkatan kesejahteraan ekonomi rumahtangga masyarakat hutan, masih sangat mungkin; yaitu dengan mengoptimalkan pemanfaatan waktu kerja baik di lahan HKM, di luar lahan HKM maupun di luar sektor pertanian.

#### **5.4.6. Orientasi Nilai dan Kesadaran Masyarakat Akan Pelestarian SD Hutan**

Pemberian akses kepada masyarakat untuk menggarap lahan hutan melalui program hutan kemasyarakatan (HKM) tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan ekonomi masyarakat hutan saja, tapi juga dimaksudkan agar masyarakat di sekitar kawasan hutan ikut menjaga keamanan dan pelestarian sumberdaya hutan tersebut. Dari beberapa hasil penelitian sebelumnya (Amiruddin, 2005; Faperta Unram, 2007) juga telah ditunjukkan bahwa program HKM yang dilaksanakan di Nusa Tenggara Barat telah dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, termasuk yang dilaksanakan di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani. Namun di sisi lain banyak disinyalir bahwa program hutan kemasyarakatan justru menyebabkan sumberdaya hutan semakin rusak dan hilang; bahkan data makro menunjukkan

bahwa dengan semakin terbukanya lahan HKm, semakin luas lahan hutan yang termasuk dalam katagori kritis.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa masyarakat yang diberi menggarap lahan hutan melalui program HKm tingkat kesejahteraan ekonominya semakin meningkat dari tingkat keseimbangan dasar yang berada pada garis kemiskinan ke tingkat keseimbangan ekonomi yang lebih tinggi dan lebih sejahtera. Namun ditinjau dari pelestarian sumberdaya hutan, meskipun kondisinya lebih baik dibandingkan sebelum dijadikan lahan HKm, tapi perkembangannya tidak secepat dan sebaik perkembangan ekonomi masyarakat tersebut. Lahan HKm yang sebelumnya banyak merupakan lahan kritis dan terbuka, sekarang ini kondisinya semakin tertutup dengan berbagai jenis tanaman buah-buahan dan tanaman perkebunan; sementara tanaman hutan berupa tanaman kayu-kayuan tidak banyak mengalami perkembangan, bahkan di beberapa tempat seperti di Desa Sesaot kondisinya justru semakin terdesak digantikan oleh tanaman produksi tersebut. Untuk itu diperlukan kesadaran masyarakat agar tetap menanam dan memelihara tanaman hutan tersebut sebagaimana prinsip pengelolaan dan penguasaan lahan HKm. Kesadaran pelestarian sumberdaya hutan tersebut sangat ditentukan oleh orientasi nilai budaya dari masyarakat yang bersangkutan. Untuk mengetahui orientasi nilai dan kesadaran masyarakat dalam melestarikan sumberdaya hutan ditelaah dari tanggapannya terhadap pernyataan-pernyataan berikut (Tabel 5.17):



Tabel 5.17. Orientasi Nilai dan Kesadaran Masyarakat Terhadap Upaya Pelestarian Sumberdaya Hutan di Kawasan Hutan Gunung Rinjani, tahun 2009

Daftar pernyataan	% Tanggapan Masyarakat				
	SS	S	KS	TS	STS
1. Kawasan Hutan Gunung Rinjani (KHGR) harus tetap dijadikan kawasan hutan dibandingkan jadi kawasan pertanian (HKm)	9	16	30	45	-
2. Pembukaan HKm hanya dapat dilakukan bila tidak merusak lingkungan hutan	7	93	-	1	-
3. Lahan kosong dalam hutan harus ditanami pohon pelindung meskipun tidak memberikan keuntungan ekonomi	8	35	42	17	-
4. Pengambilan kayu bakar di hutan hanya boleh bila kayu itu sudah mati dan tidak merusak lingkungan	3	86	1	7	3
5. Penebangan kayu hutan tidak boleh dilakukan meskipun untuk memenuhi kebutuhan sendiri	11	50	34	5	-
6. Pencurian kayu hutan harus diberikan hukuman yang berat pada para pelakunya.	29	61	8	3	-
7. Penduduk desa yang melakukan pencurian kayu hutan harus dikeluarkan dari kampung	8	16	48	24	5
8. Pembakaran apapun ditengah hutan harus dilarang dan diberikan sanksi	18	73	8	2	-
9. Pengembalaan ternak yang merusak lingkungan hutan harus dilarang dan dikenakan sanksi	1	5	10	10	74
10. Pembangunan rumah dan kandang permanen ditengah hutan tidak boleh dilakukan	9	86	3	2	-
11. Pembuangan limbah RT dan unsur-2 berbaya ke dalam kawasan hutan tidak boleh dilakukan	10	89	1	-	-
12. Setiap orang harus berpartisipasi dalam kegiatan penghijauan meskipun bukan dilahan HKmnya	10	74	10	6	-
13. Lahan HKm yang mempunyai					

	kemiringan tajam tidak boleh diolah meskipun subur	1	71	22	7	-
14.	Lahan HKm yang tidak dikelola (diusahakan) dengan baik supaya diserahkan kepada pihak lain	19	72	8	1	-
15.	Lahan HKm harus mengutamakan tanaman kayu-kayuan atau paling tidak tanaman tahunan daripada tanaman musiman	5	59	28	8	-
16.	Petani HKm harus/wajib mengikuti ketentuan-2 dari pemerintah dalam pengelolaan lahan hutan	3	94	2	-	-
17.	Pembersihan dan pengolahan lahan HKm tidak boleh dilakukan dengan cara pembakaran	9	84	7	-	-
18.	Pengendalian hama penyakit sebaiknya menggunakan pestisida hayati atau kearifan lokal yang ada	4	88	7	1	-
19.	Pemupukan tanaman sebaiknya menggunakan pupuk organik atau pupuk kandang	89	5	5	-	-
20.	Penyiangan tanaman pertanian perlu dilakukan, tapi tidak boleh dengan cara dibakar	4	91	5	-	-
21.	Lahan HKm yang terbuka harus ditanami dengan tanaman penghijauan atau pelindung/tahunan.	6	87	7	-	-
22.	Proporsi tanaman hutan (kayu-kayuan) dengan tanaman MPTS di lahan HKM harus lebih banyak tanaman hutan	4	4	6	22	64
23.	Lahan HKm tidak boleh dipindahtangankan tanpa sepengetahuan pemerintah/pengelola	23	76	-	1	-
24.	Lahan HKm harus dikuasai oleh masyarakat desa setempat.	5	4	-	-	-

Keterangan: 1= sangat setuju; 2=setuju; 3=kurang setuju; 4=tdk setuju;5=sangat tdk setuju

Dari 24 pernyataan pada Tabel 5.17 di atas, sebagian besar ditanggapi positif oleh sebagian besar masyarakat hutan; namun demikian dengan adanya masyarakat yang kurang setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju dengan upaya-upaya

pelestarian hutan; menunjukkan perlu adanya pembinaan kepada masyarakat tersebut, karena pelanggaran terhadap prinsip-prinsip pelestarian tersebut meskipun dilakukan oleh satu atau dua orang maka akan cepat diikuti oleh masyarakat lainnya. Pernyataan yang ditanggapi positif oleh seluruh responden dengan sangat setuju dan setuju, yaitu pernyataan yang menyatakan lahan HKm harus dikuasai oleh masyarakat desa setempat.

Setelah dikonfirmasi dengan tokoh-tokoh masyarakat pada saat dilakukan FGD, sebenarnya pernyataan-pernyataan tersebut tidak berbeda jauh dengan norma dan aturan yang terdapat dalam awig-awig. Namun karena awig-awig yang dibuat sudah cukup lama dan kurang tersosialisasi pada masyarakat, terutama pada penggarap baru, maka banyak masyarakat yang tidak mengetahui aturan pengelolaan lahan hutan. Terlebih-lebih pada lahan HKm yang pengawasannya kurang intensif, maka banyak terjadi pelanggaran dalam penggarapan lahan hutan yang mengancam pelestarian sumberdaya hutan. Karena itu hal yang diperlukan dalam upaya pelestarian sumberdaya hutan ke depan adalah sosialisasi awig-awig disertai dengan pengawasan pelaksanaannya yang diikuti oleh penyuluhan penyadaran akan pentingnya menjaga kelestarian sumberdaya hutan, agar orientasi nilai masyarakat berubah dari eksploitasi ke konservasi sumberdaya hutan.

## **5.5. Kesimpulan dan Saran**

### **5.5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan berikut:

- (1) Kebijakan pemerintah memberikan akses kepada masyarakat untuk mengelola lahan hutan melalui program hutan kemasyarakatan (HKm) telah membuka kesempatan kerja dan sumber pendapatan bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani. Dengan adanya lahan

HKm, pola dan alokasi waktu kerja masyarakat berjalan sepanjang tahun; pendapatannya masyarakat berada di atas tingkat kebutuhan atau keseimbangan dasar. Rata-rata nilai kebutuhan dasarnya Rp. 20.000 perhari; sementara pendapatan yang diperoleh rata-rata sebesar Rp. 27.800 perhari. Sekitar 24,45% atau sebesar Rp. 6.900 pendapatan tersebut disumbangkan oleh lahan HKm.

- (2) Keberadaan lahan HKm telah meningkatkan status ekonomi rumahtangga masyarakat hutan dari sekitar tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium level*) yang setara dengan garis kemiskinan atau garis subsisten (*subsistence level*) ke tingkat keseimbangan ekonomi yang lebih tinggi dan lebih sejahtera (*higher equilibrium level*).
- (3) Faktor-faktor yang secara konsisten dan positif mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga masyarakat hutan adalah luas penguasaan lahan HKm, keberagaman pekerjaan rumahtangga, kedekatan desa tempat tinggal dengan pusat kegiatan ekonomi, termasuk luas penguasaan lahan pertanian di luar lahan HKm. Sementara pendapatan rumahtangga dari subsidi pemerintah (BLT dan Raskin) dan dari sumber lain di luar curahan tenaga kerja justru menyebabkan tenaga kerja rumahtangga semakin malas dan semakin miskin, yang ditunjukkan oleh pengaruh negatif yang signifikan faktor ini terhadap waktu kerja dan pendapatan rumahtangga.
- (4) Orientasi nilai masyarakat dalam mengelola lahan HKm masih banyak yang bersifat egosentrik dibandingkan bersifat altnustik dan biospirik, yaitu lebih mementingkan kepentingan individu dibandingkan kepentingan masyarakat sebagai kewajiban moral dan kepentingan lingkungan sebagai upaya pelestarian sumberdaya hutan. Hal ini mencerminkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap kelestarian sumberdaya hutan masih kurang, meskipun ada

kecenderungan semakin membaik dibandingkan sebelum memperoleh lahan HKm.

- (5) Pola pemberdayaan masyarakat hutan melalui program Hutan Kemasyarakatan (HKm) di sekitar Kawasan Hutan Gunung Rinjani, dilakukan oleh para pihak, mulai dari Perguruan Tinggi, LSM, Pondok Pesantren, Perusahaan Swasta dan berbagai kelembagaan masyarakat lainnya, tanpa pengawasan dan penegakan hukum (awig-awig) yang ketat, sehingga setiap pengelola bahkan setiap orang melakukan program HKm sesuai dengan konsepnya masing-masing. Kondisi ini diperkirakan sebagai salah satu sebab tidak berimbangnya antara perkembangan ekonomi dan perkembangan pelestarian sumberdaya hutan di kawasan HKm; disamping adanya lahan HKm yang tidak dikelola dengan baik seperti yang terjadi di sebagian kawasan timur hutan Gunung Rinjani.

### **5.5.2. Saran**

- (1) Untuk mengatasi lahan hutan yang kritis atau gundul sekaligus mengentaskan kemiskinan di NTB, dapat diterapkan program hutan kemasyarakatan dengan memberikan pembinaan dan pendampingan serta pengawasan yang ketat agar program HKm itu tidak menyimpang dari tujuan semula, yaitu untuk meningkatkan pendapatan masyarakat dan kelestarian sumberdaya hutan secara bersama-sama. Dan terhadap program HKm yang sudah berjalan perlu dievaluasi terutama pada lokasi-lokasi yang kurang berhasil seperti di sebagian timur Kawasan Gunung Rinjani (Desa Perigi dan sekitarnya), supaya permasalahan yang terjadi bisa cepat diatasi.
- (2) Subsidi pemerintah kepada masyarakat hutan berupa raskin dan BLT sebaiknya ditinjau kembali dan diarahkan pada perbaikan dan pengadaan infrastruktur ekonomi, karena ternyata program BLT dan Raskin tersebut justru

menyebabkan masyarakat semakin malas dan semakin miskin; dan menimbulkan ijon gaya baru dalam masyarakat.

- (6) Penelitian ini perlu Kebijakan pemerintah memberikan akses kepada masyarakat untuk mengelola lahan hutan melalui program hutan kemasyarakatan (HKm) telah membuka kesempatan kerja dan sumber pendapatan bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan Gunung Rinjani. Dengan adanya lahan HKm, pola dan alokasi waktu kerja masyarakat berjalan sepanjang tahun; pendapatannya masyarakat berada jauh di atas tingkat kebutuhan atau keseimbangan dasar. Rata-rata nilai kebutuhan dasarnya adalah sebesar Rp. 20.000 perhari; sementara pendapatan yang diperoleh rata-rata sebesar Rp. 27.800 perhari. Sekitar 24,45% atau sebesar Rp. 6.900 pendapatan tersebut disumbangkan oleh adanya lahan HKm. Berarti keberadaan lahan HKm telah meningkatkan status ekonomi rumahtangga masyarakat hutan dari tingkat keseimbangan dasar (*basic equilibrium level*) yang setara dengan garis kemiskinan atau garis subsisten (*subsistence level*) ke tingkat keseimbangan ekonomi yang lebih tinggi dan lebih sejahtera (*higher equilibrium level*).
- (7) Faktor-faktor yang secara konsisten dan positif mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga masyarakat hutan ditinjau dari pola alokasi waktu kerja, pola pendapatan dan pola pengeluarannya adalah luas penguasaan lahan HKm, keberagaman pekerjaan rumahtangga, kedekatan desa tempat tinggal dengan pusat kegiatan ekonomi, termasuk juga luas penguasaan lahan pertanian di luar lahan HKm. Sementara pendapatan rumahtangga dari subsidi pemerintah (BLT dan Raskin) dan dari sumber lain di luar curahan tenaga kerja justru menyebabkan tenaga kerja rumahtangga semakin malas dan semakin miskin, yang

ditunjukkan oleh pengaruh negatif yang signifikan faktor ini terhadap waktu kerja dan pendapatan rumahtangga.

- (3) dilanjutkan untuk merumuskan pola pembinaan dan program aksi pemberdayaan masyarakat yang mampu mengakomodir para pihak yang berkepentingan serta menguntungkan dan layak dari aspek ekonomi, lingkungan, sosial budaya, teknis, kelembagaan dan ekonomi wilayah secara berkelanjutan.

### **Daftar Pustaka**

- Amiruddin, 2005. Evaluasi Tingkat Ketertutupan Lahan dan Dampak Sosial Ekonomi Program Hutan Kemasyarakatan di Pulau Lombok NTB. *Jurnal Agroteksos* Vol.15.No.3.: p 223-233.
- Departemen Kehutanan RI, 2006. Rencana Pembangunan Jangka Panjang Kehutanan Tahun 2006 – 2025. Pusat Rencana dan Statistik Badan Planologi Kehutanan. Jakarta. 77p
- Evenson, et.al., 1980. Nutrition, Work and Demographic Behaviour in Rural Philippine Households. In Biswanger et.al. (eds). *Rural Household Studies in Asia*. Singapore University Press.
- Faperta Unram, 2007. Evaluasi Lahan, Tanaman, Sisial Ekonomi dan Kelembagaan Pada Proyek Pengembangan Gaharu di Kawasan Hutan Pendidikan Senaru Kabupaten Lombok Barat. Fakultas Pertanian Unram. Mataram.
- Gawi, J.M, 1999. Konsep Pengembangan Hutan Kemasyarakatan. (Beberapa Catatan Hasil Seminar dan Lokakarya Pengembangan SDM Hutan Kemasyarakatan, Bogor 7-9 April 1999. <http://jmg64.tripod.com/kpengembangan.hkm.htm>
- Halide, 1981. Pemanfaatan Waktu Luang Rumahtangga Petani di DAS Jeneberang Sulawesi Selatan. Lembaga Penerbit Universitas Hasanuddin Ujung Pandang

- Hairiah, K., M.A. Sardjono dan S. Sabarnudin. 2003. Pengantar Agroforestry. ICRAF. Bogor. 32p
- Hart, R.E., 1978. Allocation Strategis in Rural Javanese Households. Ph.D Thesis. (un-published). Cornel University.
- Huxley, P. 1999. *Tropical Agroforestry*. Blackwell Science Ltd. UK. ISBN 0-632-04047-5. 371p
- ITTO Departemen Kehutanan RI, 2001. Mewujudkan Pengelolaan Hutan Lestari di Indonesia: Desentralisasi Sektor Kehutanan (Seri 5 Hasil Laporan Misi Teknis TTO untuk Indonesia). Jakarta. 57p
- Koentjaraningrat, 1984. Masyarakat Desa di Indonesia. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI. Jakarta.
- Kurada, Y and F. Youtopoulos, 1980. A Subjective Equilibrium Model of the Agriculture Household with Demographic Behaviour. Working Paper No.80-3.FAO/UNFPA.
- Lundgren BO and JB Raintree. 1982. Sustained Agroforestry. In Nestel B (ed). 1982. *Agricultural Research for Development. Potentials and Challenges in Asia*. ISNAR. The Hague. The Netherlands. 37-49
- Mellor, J.W., 1963. The Use and Productivity of Farm Family Labor in The Early Stage of Economic Development. In : Journal of Farm Economics. Vol.XLV No.3: 498-534
- Nakajima,C., 1963. Subsistence and Commercial Family farm. Some Theoretical Models of Subjective Equilibrium. In Wharton J.R. (eds). Subsistence Agri-culture and Economic Development. Aldine Publishing Company. Chicago.
- Suparmin dan Siddik, M., 2007. Perubahan Keseimbangan Ekonomi Rumah tangga TKI Pria dan TKI Wanita di Daerah Asal Pulau Lombok. Faperta Unram, Mataram.
- , 2008. Perubahan Perilaku dan Keseimbangan Ekonomi Rumah tangga TKI Pria dan TKI Wanita Asal Pulau Lombok Setelah TKI Pulang Ke



Daerah Asalnya di Pulau Lombok NTB. Fakultas Pertanian Unram, Mataram.

Reynolds, L.G., 1978. Labor Economic and labor Relation. Printice Hall Englewoods Cliffs. New York.

Siddik, M., 1991. Alokasi Waktu Kerja dan Pendapatan Rumahtangga Petani. Studi Kasus di Empat Desa Miskin Kabupaten Lombok Tengah. Tesis S-2. Fakultas Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta.

-----; W. Karyadi dan Sukardi, 1999. Studi Perubahan Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani di Kawasan Penambangan Emas Batu Hijau Kabupaten Sumbawa NTB. Fakultas Pertanian Unram, Mataram.

-----; W. Karyadi dan A.Rakhman, 2002. Keseimbangan Subyektif Rumahtangga Dengan Perempuan Sebagai Pelaku Utama Kegiatan Ekonomi Keluarga. Studi Kasus Rumahtangga Perajin Tembikar di Pulau Lombok NTB. Fakultas Pertanian Unram, Mataram.

.....,2006. Perubahan Keseimbangan Ekonomi Rumahtangga Pada Masyarakat Lokal Di Kawasan Tambang PT. Newmont Nusa Tenggara. Journal Agrimension. Vol.7 No.2. p.134 -147

-----, 2007. Perkembangan Ekonomi Rumahtangga Petani Binaan di Kawasan Tambang PT. Newmont Nusa Tenggara. Jurnal Agrimension, Vol 8 No 1. p.145-154.

Tim PAR Rinjani, 2004. Kaji Tindak Partisipatif Pengelola Sengketa Sumberdaya Alam di Kawasan Rinjani-Lombok-NTB. Mataram,

Von Maydell, H.J. 1986. Agroforstwirtschaft in den tropen und sub-tropen. Dalam Rehm. S. (Ed) Grundlagen des pflanzenbaus in den tropen und sub-tropen. Eugen Ulmer. Stuttgart. Germany. 169-190

## **BAB VI. PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI DALAM MENGHADAPI RISIKO USAHATANI**

Tulisan ini diambil dari Disertasi Penulis tahun 2015 yang berjudul “Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Tembakau Virginia dalam Menghadapi Risiko Usahatani di Pulau Lombok-NTB”. Sebagian isinya sudah dipublikasi di International Journal of Applied Sociology Vol 5.No 5, dengan judul “ *Economic Behaviors of Tobacco Farmers Households in Facing Farming Risks In Lombok Island, Indonesia*” (Siddik, 2015).

Pulau Lombok merupakan daerah penghasil tembakau virginia paling banyak di Indonesia. Pengusahaan komoditi sangat padat modal dan tenaga kerja, peka terhadap perubahan iklim, serangan hama penyakit, kebijakan dalam dan luar negeri serta pasarnya berbentuk oligopsoni. Karena itu pengusahaan komoditi ini mengandung banyak risiko; diantaranya risiko produksi, risiko harga input dan output, risiko kebijakan, risiko kesehatrisiko lingkungan; serta produknya sepenuhnya berorientasi pasar (tidak bisa dikonsumsi langsung oleh masyarakat). Keberadaan risiko usahatani tersebut dapat mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam mengambil keputusan produksi, konsumsi maupun alokasi waktu kerja.

Penelitian ditelaah melalui pendekatan ekonomi rumahtangga petani model Beach, *at.al* (2005) dan datanya dianalisis menggunakan regresi sistem persamaan simultan dengan berbagai simulasi. Karena itu, penelitian ini selain

mengungkapkan karakteristik rumahtangga petani yang mengusahkan komoditas yang sangat komersial; juga mengungkap tingkat risiko produksi dan harga yang dihadapi, perilaku rumahtangga petani dalam menghadapi risiko serta simulasi kebijakan untuk mengatasi risiko tersebut sekaligus untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

## **6.1. Pendahuluan**

### **6.1.1. Latar Belakang**

Tembakau sebagai bahan baku utama industri rokok merupakan komoditas yang kontroversial; disatu sisi dipandang sebagai penyebab banyak penyakit dan mengakibatkan banyak kematian (Barber *et al.*, 2012); tapi disisi lain masih dipandang memegang peranan penting bagi perekonomian banyak negara. Bahkan bagi Indonesia, pengusahaan komoditas tembakau dipandang memegang peranan sangat penting dalam kehidupan sosial ekonomi masyarakat, baik sebagai penyerap tenaga kerja, sumber pendapatan bagi petani dan buruh, maupun sebagai sumber cukai dan devisa negara. Jumlah tenaga kerja yang terserap secara langsung pada kegiatan *on farm* tembakau mencapai sekitar 4,2 juta kepala rumahtangga atau menghidupi sebanyak 21 juta jiwa. Sementara pada kegiatan *off-farm* mencapai sekitar 6 juta jiwa dan kegiatan lainnya sekitar 1,4 juta jiwa. Dalam kurun waktu 2000-2010 misalnya, cukai yang diterima dari tembakau atau rokok terus meningkat dari Rp. 17,6 triliyun tahun 2000 menjadi Rp. 43,8 triliyun pada tahun 2007; dan pada tahun 2010 sudah menjadi Rp 86 triliyun; dan pada tahun 2013 ditargetkan menjadi Rp. 100 triliyun (Dirjen Perkebunan, 2012). Peranan yang demikian besar tersebut menyebabkan komoditas tembakau tetap digalakkan pengembangannya oleh pemerintah.

Komoditas tembakau yang dikembangkan di Indonesia terdiri dari tembakau rajangan dan tembakau virginia. Daerah penghasil tembakau virginia terbesar di Indonesia adalah

Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB). Misalnya pada tahun 2009 Provinsi Nusa Tenggara Barat menyumbangkan produksi tembakau virginia dalam bentuk krosok (kering) sebanyak 51.353 ton atau sekitar 74,36% dari 69.057 ton yang dihasilkan oleh 6 provinsi sentra produksi tembakau virginia di Indonesia (Tabel 6.1).

Tabel 6.1. Luas Tanam, Produksi dan Produktivitas Tembakau Virginia di 6 Provinsi Sentra Produksi Tembakau Virginia di Indonesia, Tahun 2009.

No	Provinsi	Luas Tanam (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)	Jumlah Petani (KK)
1	Jateng	49	74	1,51	102
2	DIY	209	305	1,46	1.522
3	Jatim	13.208	11.558	0,88	91.755
4	Bali	291	247	0,85	262
5	NTB	29.759	51.353	1,73	27.719
6	Lampung	300	552	1,84	155
Jumlah		43.816	64.089	1,46	121.515

Sumber : Dirjen Perkebunan Departemen Pertanian RI.2010-2011.

Pulau Lombok merupakan sentra produksi tembakau virginia di NTB, bahkan di Indonesia. Pulau ini pada tahun 2011 telah menyumbangkan sekitar 80% dari total produksi nasional dan telah menyumbang devisa lebih Rp. 9,7 triliyun. Kegiatan pertembakauan tersebut meliputi luas areal sekitar 24.000 hektar dan melibatkan sekitar 15.000 keluarga, sehingga terdapat sekitar 75.000 orang yang hidupnya tergantung dari kegiatan budidaya tembakau virginia (Dinas Perkebunan NTB, 2012).

Berkembangnya usaha tembakau virginia di Pulau Lombok, karena memiliki keunggulan dibandingkan daerah lain, dilihat dari kesesuaian lahan, iklim dan keberhasilannya dalam teknik budidaya. Hal ini terlihat dari: (a) produktivitasnya lebih tinggi (1,69 ton/ha) dibanding rata-rata nasional (1,15 ton/ha); (b) mutunya setara dengan mutu tembakau impor, terutama dari Amerika Serikat, Brazil dan Zimbabwe; dan (c) warna dan aromanya khas (Surakhmad, 2002; Dinas Perkebunan NTB, 2012). Keunggulan-keunggulan tersebut yang menyebabkan

perusahaan-perusahaan tembakau semakin banyak yang berinvestasi dan bermitra dengan petani tembakau di Pulau Lombok, yaitu dari 8 perusahaan pada tahun 2000 menjadi 23 perusahaan tahun 2012 (Dinas Perkebunan NTB, 2012).

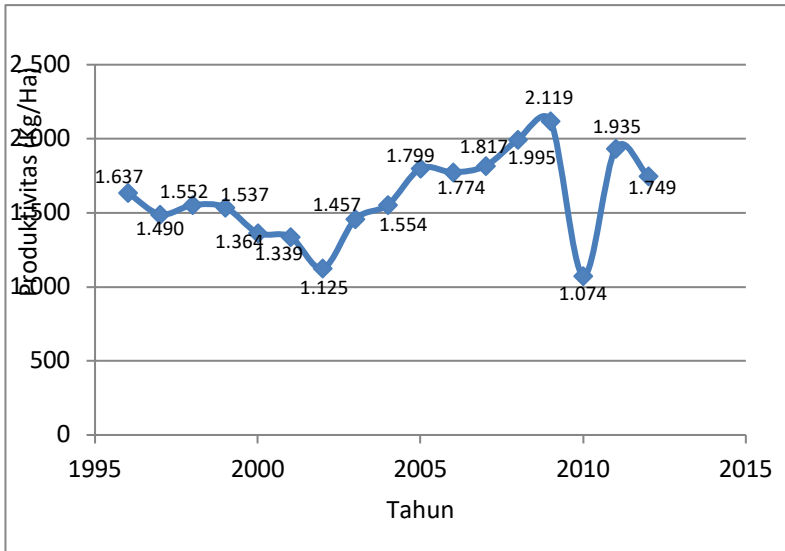
Akhir-akhir ini pengusaha tembakau virginia di Pulau Lombok mendapat banyak tantangan, tidak hanya berasal dari perubahan iklim yang tidak menentu dan sulit diramalkan, juga berasal dari kebijakan pemerintah daerah yang sejak tahun 2008-2009 menjatah kemudian menghapus subsidi bahan bakar minyak tanah untuk pengomprongan tembakau virginia. Kebijakan tersebut berawal sejak ditandatangani kesepakatan *Global Agreement on Tariff and Trade (GATT)* yang menuntut setiap negara untuk melakukan deregulasi perdagangan, termasuk di dalamnya pencabutan subsidi bahan bakar minyak (BBM). Maka tembakau virginia Lombok yang menggunakan minyak tanah sebagai bahan bakar pengomprongan, mendapat pukulan yang luar biasa; karena penghapusan subsidi bahan bakar berarti menaikkan biaya produksi yang cukup besar, sehingga menyebabkan kerugian bagi petani. Pada tahun 2009-2010 diperkirakan sekitar 85% petani tembakau virginia di Pulau Lombok mengalami kerugian sebagai akibat kelangkaan dan meningkatnya harga bahan bakar, kemudian pada tahun 2010 petani kembali mengalami kerugian karena iklim yang ekstrem sehingga banyak tembakau petani mengalami kerusakan dan gagal panen (Hamidi *et al.*, 2009 dan Halil, 2013).

Tahun 2011 kondisi iklim di Pulau Lombok semakin membaik dibandingkan tahun sebelumnya, sehingga produktivitas dan produksi tembakau virginia Lombok kembali mengalami peningkatan. Hal ini mendorong peningkatan luas tanam dan produksi tembakau pada tahun 2012. Tapi pada tahun itu harga tembakau semakin rendah, bahkan sebagian petani tidak dapat menjual produksi tembakaunya. Kondisi tersebut disinyalir disebabkan antara lain oleh: (i) gairah menanam petani yang terlalu tinggi tanpa mempertimbangkan permintaan pasar,

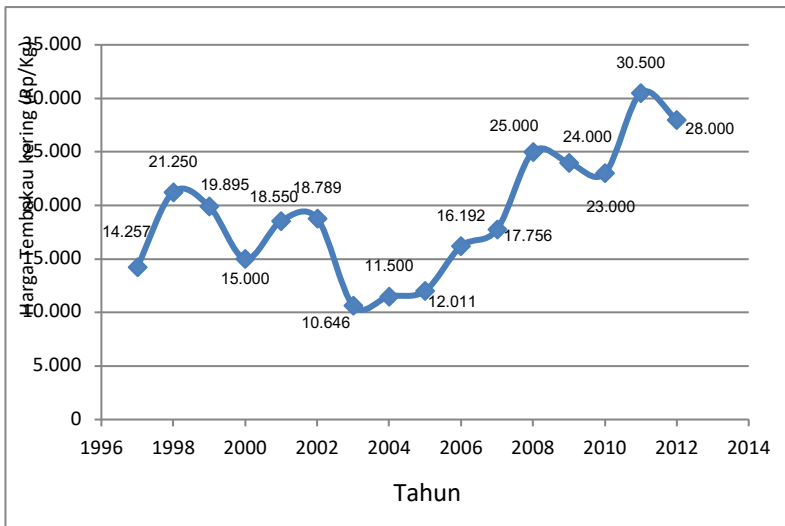
(ii) membanjirnya tembakau impor yang masuk dari China, Turki dan India yang jumlahnya mencapai 30 persen lebih pada periode Agustus-September 2012 yang merupakan puncak musim tanam tembakau di Indonesia; dan (iii) diduga stok di gudang perusahaan rokok masih tersedia, sehingga pada musim tanam 2012 perusahaan rokok membeli dengan jumlah terbatas (Dinas Perkebunan NTB, 2012).

Berdasarkan uraian di atas berarti pengusaha tembakau virginia menghadapi banyak tantangan dan risiko. Sumber risiko yang dihadapi oleh petani, meliputi risiko produksi, risiko harga input dan harga output, risiko kelembagaan, risiko kebijakan dan risiko finansial (Ellis, 1988; Harwood *et al.*, 1999; Moschini and Hennessy, 1999). Dari beberapa sumber risiko tersebut, risiko yang paling utama dihadapi petani adalah risiko produksi dan risiko harga produk (Just, 1974; Patrick *et al.*, 1985; Wik *et al.*, 1998; Fariyanti, 2008). Pada kegiatan usahatani tembakau virginia, meskipun risiko produksi dan harga produk tetap dipandang sebagai risiko yang utama, namun bila dilihat dari karakteristik usaha ini yang sangat padat modal dan tenaga kerja, pasarnya berbentuk pasar oligopsoni dan berhadapan dengan pasar global, berarti usahatani tembakau virginia juga berhadapan dengan risiko finansial, risiko kelembagaan dan risiko kebijakan.

Adanya risiko produksi dan risiko harga pada pengusaha tembakau virginia di Pulau Lombok, dapat dilihat dari produktivitas dan harga tembakau yang berfluktuasi setiap tahun dan sulit diramalkan seperti yang terjadi selama periode 1997-2012 (Gambar 6.1 dan Gambar 6.2).

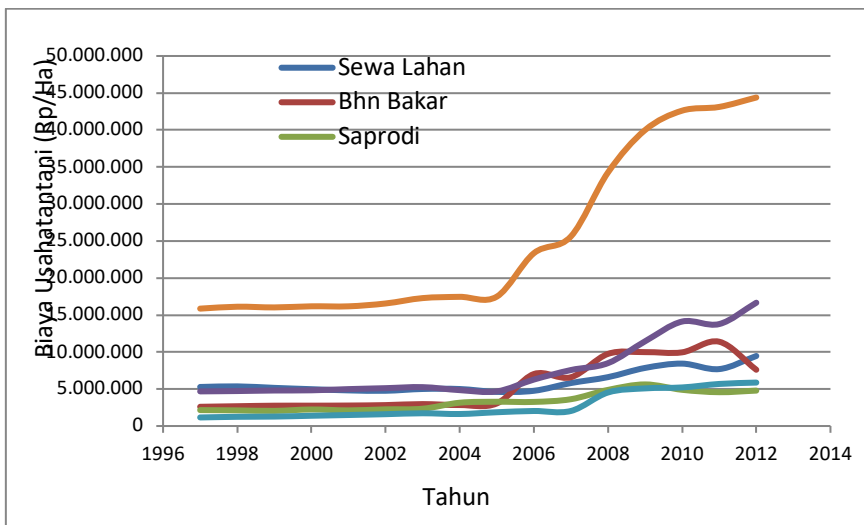


Gambar 6.1. Perkembangan Produktivitas Tembakau Virginia di Pulau Lombok, 1997-2012



Gambar 6.2. Perkembangan Harga Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1997-2012

Pada Gambar 6.1 dan Gambar 6.2 jelas terlihat bahwa produktivitas dan harga tembakau virginia di Pulau Lombok berfluktuasi dan tidak menentu. Sementara biaya pengusahaannya secara konsisten terus meningkat setiap tahun. Selama tahun 1997-2012 biaya perusahaan tembakau virginia di Pulau Lombok meningkat rata-rata sebesar 11,69 persen setiap tahun; dan pada periode waktu yang sama harga tembakau hanya meningkat rata-rata sebesar 2,12 persen dan berfluktuasi setiap tahun. Biaya perusahaan tembakau virginia yang paling besar adalah untuk biaya tenaga kerja, kemudian biaya bahan bakar, sewa lahan dan biaya sarana produksi (lihat Gambar 6.3).



Gambar 6.3. Perkembangan Biaya Perusahaan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1997-2012

Meskipun biaya produksi terus meningkat, tapi keberadaannya dapat diprediksi sebelum usahatani dilakukan; sedangkan risiko produksi dan harga tembakau sulit diprediksi, namun demikian keberadaan risiko tersebut sudah diketahui oleh petani dari pengalaman dan informasi yang diperoleh selama melakukan kegiatan usahatani. Adanya risiko produksi, baik yang



disebabkan oleh perubahan iklim maupun serangan hama penyakit menyebabkan produktivitas usahatani tembakau tidak maksimal. Produktivitas tembakau virginia di Pulau Lombok bisa mencapai lebih 2 ton kering perhektar seperti yang pernah dihasilkan pada tahun 2009 mencapai 2,19 ton perhektar, tapi karena adanya risiko produksi tersebut menyebabkan produktivitasnya baru mencapai rata-rata 1,75 ton perhektar dan berfluktuasi setiap tahun (Disbun NTB, 2012).

Kenyataan juga menunjukkan bahwa harga tembakau virginia di Pulau Lombok tidak hanya berfluktuasi setiap tahun, tapi pada tahun tanam yang sama harganya juga sangat bervariasi. Pada tahun 2012 misalnya, harga dasar tembakau virginia di Pulau Lombok berkisar antara Rp. 3.000 sampai Rp. 34.500 perkilogram. Variasi harga tersebut tergantung pada perusahaan dan kualitas atau grade yang ditetapkan setelah petani melakukan penanaman. Berfluktuasi dan bervariasinya harga dasar tersebut mengindikasikan besarnya risiko harga yang dihadapi pada penguasaan tembakau virginia di Pulau Lombok.

Adanya risiko usahatani berdampak terhadap perilaku rumahtangga dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi maupun dalam pengalokasian tenaga kerja rumahtangga (Beach *et al*, 2005), karena dalam ekonomi rumahtangga meskipun risiko usahatani berhubungan dengan keputusan produksi, tetapi secara tidak langsung akan mempengaruhi keputusan konsumsi dan alokasi tenaga kerja rumahtangga, karena pendapatan yang diperoleh dari kegiatan produksi tersebut akan menentukan konsumsi rumahtangga; dan konsumsi rumahtangga tersebut selanjutnya akan menentukan pola alokasi tenaga kerja rumahtangga, demikian seterusnya berhubungan secara simultan.

Ada tiga kemungkinan perilaku petani sebagai pembuat keputusan dalam menghadapi risiko usahatani, yaitu (Robison dan Barry. 1987): (1) pembuat keputusan yang takut terhadap

risiko (*risk aversion*); (2) pembuat keputusan yang berani terhadap risiko (*risk taker*), dan (3) pembuat keputusan yang netral terhadap risiko (*risk neutral*). Perilaku petani tersebut secara teoritis berdampak terhadap produktivitas pertanian dan pendapatan usahatani (Ellis, 1988). Bagi petani yang berperilaku *risk averse*, akan memproduksi lebih rendah dibandingkan petani yang berperilaku *risk taker* maupun *risk neutral*. Pada petani *risk averse*, jika terjadi peningkatan risiko maka akan mengurangi output yang dihasilkan. Tapi bagi petani *risk taker*, akan berusaha meningkatkan produksi, dengan kemungkinan risiko kerugian yang lebih besar (Ellis, 1988 dan Wik *et al.*, 1998).

Fakta empiris banyak menunjukkan bahwa petani dalam melakukan kegiatan usahatani cenderung berperilaku takut terhadap risiko, terutama petani kecil; karena kegagalan dalam kegiatan usahatani akan mengancam kehidupan ekonomi rumahtangganya (Ellis, 1988). Hal ini ditunjukkan oleh hasil penelitian Purwoto (1990) pada rumahtangga petani padi, hasil penelitian Fariyanti (2008) pada rumahtangga petani kentang dan kubis, serta hasil penelitian Suprpto (2012) pada rumahtangga petani kentang menunjukkan rumahtangga petani berperilaku takut terhadap risiko (*risk aversion*). Akan tetapi hasil penelitian Saptana *et al.* (2010) pada rumahtangga petani cabe merah besar menunjukkan hasil sebaliknya, yaitu petani berperilaku berani dalam menghadapi risiko harga. Sementara hasil penelitian Beach *et al.* (2008) pada rumahtangga petani tembakau di Carolina Utara AS menunjukkan bahwa risiko harga berpengaruh negatif tidak nyata terhadap luas lahan usahatani, dan risiko produksi berpengaruh positif tidak nyata. Pengaruh positif risiko produksi tersebut, tidak diharapkan karena pemerintah AS melakukan berbagai insentif untuk membatasi atau menghentikan penanaman tembakau di dalam negerinya.

Kondisi petani tembakau virginia di Pulau Lombok sangat berbeda dengan petani tembakau di Amerika Serikat yang menguasai lahan sampai rata-rata 300 hektar perpetani (Beach

*at al.*, 2008), akan tetapi pengembangan tembakau virginia di Pulau Lombok didukung oleh pemerintah, khususnya pemerintah daerah Nusa Tenggara Barat. Salah satu bentuk dukungan pemerintah tersebut adalah dengan mewajibkan perusahaan tembakau untuk menjalin hubungan kemitraan dengan petani tembakau, baik dalam aspek teknis, permodalan maupun aspek pemasaran. Selain itu, sejak tahun 2010 pemerintah daerah Nusa Tenggara Barat juga menyalurkan Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) kepada petani untuk meningkatkan kualitas daun tembakau petani.

Beach *et al.* (2008) dalam menganalisis pengaruh risiko produksi dan risiko harga terhadap perilaku petani menggunakan persamaan tunggal dan tidak mengkaitkannya secara langsung dengan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Sementara dalam penelitian ini, perilaku ekonomi rumahtangga dalam menghadapi risiko produksi dan risiko harga dianalisis dengan menggunakan persamaan simultan yang mengkaitkan antara perilaku petani dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja, dihubungkan dengan kebijakan dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga. Novelty dari penelitian ini adalah menemukan model ekonomi rumahtangga petani tembakau virginia dalam menghadapi risiko produksi dan risiko harga dan kebijakan yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

### **6.1.2. Perumusan Masalah**

Rumahtangga petani dalam melakukan kegiatan ekonomi pada umumnya bertujuan untuk meningkatkan utilitas atau kesejahteraan ekonomi bagi anggota rumahtangganya. Namun untuk mencapai tujuan tersebut petani menghadapi berbagai kendala, baik berupa kendala produksi usahatani, kendala tenaga kerja maupun kendala anggaran (Singh *et al.*, 1986; Beach *et al.*, 2008). Pada kegiatan usahatani tembakau virginia,

kendala produksi yang paling utama dihadapi selain penguasaan teknologi usahatani adalah pemilikan luas lahan usahatani yang sempit, yaitu sekitar 50 are per rumahtangga petani; sementara luas lahan usahatani yang dibutuhkan agar usahatani tembakau dapat dilakukan secara efisien harus di atas 100 are agar sesuai dengan kapasitas oven pengomprongan tembakau (Disbun NTB, 2012; Halil, 2013).

Petani tembakau virginia di Pulau Lombok juga menghadapi kendala anggaran dan kendala tenaga kerja, karena usahatani tembakau virginia sangat padat modal dan tenaga kerja. Dalam 1 hektar luas lahan membutuhkan modal di atas Rp. 43 juta dan tenaga kerja sekitar 500 HKO (Dinas Perkebunan NTB, 2012; Halil, 2013), sementara rumahtangga petani memiliki modal dan tenaga kerja dari dalam keluarga yang terbatas. Karena itu, untuk memenuhi kebutuhan modal dan tenaga kerja tersebut, rumahtangga petani tembakau virginia harus mencari modal dan tenaga kerja dari luar keluarga; dan hal ini menyebabkan nilai modal dan tenaga kerja pada musim tanam tembakau menjadi tinggi.

Selain kendala produksi, modal dan tenaga kerja di atas, usahatani tembakau juga menghadapi berbagai risiko. Risiko usahatani yang selalu dihadapi dan sulit dikendalikan oleh petani adalah risiko produksi dan risiko harga. Perilaku petani dalam menghadapi kedua risiko usahatani tersebut juga menentukan produktivitas dan pendapatan usahatani, serta kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani (Ellis, 1988; Harwood *et al.*, 1999).

Peningkatan produktivitas tembakau virginia di Pulau Lombok masih sangat mungkin dilakukan, karena masih terdapat gap antara produktivitas aktual yang dicapai dengan produktivitas potensial yang mampu dihasilkan. Pada tahun 2012 misalnya, produktivitas tembakau virginia yang dihasilkan oleh petani adalah rata-rata sebesar 1,75 ton kering perhektar, sebenarnya yang mampu dihasilkan mencapai rata-rata sebesar 2,12 ton perhektar. Begitu juga dengan harga, tingkat harga yang dicapai

petani adalah rata-rata sebesar Rp. 28.000 perkilogram, sedangkan harga dasar maksimum yang bisa dicapai adalah Rp. 34.500 perkilogram. Ini artinya bahwa petani masih bisa meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangganya melalui peningkatan produktivitas dan kualitas tembakaunya sehingga harga dan pendapatan yang diterima lebih tinggi.

Untuk mengantisipasi kerugian sebagai akibat adanya risiko usahatai, berbagai cara dilakukan oleh petani. Cara yang umum dilakukan adalah dengan melakukan usahatani tumpangsari (*mixed cropping*). Namun hal ini tidak dilakukan oleh petani tembakau virginia di Pulau Lombok. Petani rata-rata mengusahakan tembakau virginia secara monokultur. Salah satu strategi yang dilakukan untuk mengurangi risiko usahatani adalah dengan menjalin kerjasama kemitraan dengan perusahaan tembakau; dan hal ini telah berlangsung sejak tahun 1972. Hubungan kemitraan tersebut kemudian didukung oleh pemerintah daerah dengan mewajibkan perusahaan tembakau yang beroperasi di Pulau Lombok untuk bermitra dengan petani tembakau. Kebijakan ini telah berlangsung sejak tahun 2007 yang diatur dalam Peraturan Daerah NTB Nomor 4 Tahun 2006 yang pelaksanaannya diatur dalam Peraturan Gubernur NTB Nomor 2 Tahun 2007.

Salah satu ketentuan yang terdapat pada Peraturan Daerah dan Peraturan Gubernur NTB di atas adalah perusahaan tembakau berkewajiban membeli semua produksi tembakau yang dihasilkan oleh petani sesuai dengan mutu (*grade*) yang telah ditetapkan bersama; dan harga dasar setiap *grade* ditetapkan atas dasar hasil musyawarah harga antara perusahaan tembakau dengan petani yang difasilitasi oleh Tim Pembina dan Pengendali yang ditentukan oleh pemerintah daerah. Dengan adanya ketentuan ini berarti hubungan kemitraan menjamin pasar dan harga tembakau yang dihasilkan oleh petani.

Kenyataan menunjukkan bahwa jumlah petani yang dapat bermitra dengan perusahaan tembakau masih sangat terbatas. Di Kabupaten Lombok Tengah misalnya, pada tahun 2012 jumlah petani yang dapat bermitra dengan perusahaan tembakau adalah sebanyak 1.647 KK atau sekitar 15,70 persen dari 10.493 KK jumlah populasi petani tembakau virginia; selebihnya sebanyak 8.847 KK atau sekitar 84,30 persen merupakan petani swadaya yang tidak bermitra dengan perusahaan tembakau (Statistik Perkebunan Kabupaten Lombok Tengah, 2013). Petani yang tidak bermitra dengan perusahaan tembakau sebagian besar disebabkan karena tidak dapat memenuhi persyaratan yang ditentukan oleh perusahaan tembakau; dan sebagian lagi karena petani sendiri yang tidak mau bermitra dengan perusahaan tembakau (Hamidi, 2008 dan Halil, 2013).

Kebijakan lain yang dilakukan oleh pemerintah daerah NTB untuk melindungi petani dari kerugian sebagai akibat risiko usahatani adalah dengan menyalurkan Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) yang diterima sejak tahun 2010. DBHCHT yang diterima oleh pemerintah daerah NTB meningkat setiap tahun, yaitu pada tahun 2010 sebesar Rp. 119,3 milyar, tahun 2011 sebesar Rp. 150,6 milyar, tahun 2012 sebesar Rp. 159,8 milyar dan pada tahun 2013 meningkat menjadi Rp. 176,0 milyar (Bappeda NTB, 2014). Dana tersebut merupakan transfer pemerintah pusat kepada daerah untuk membantu pembangunan di daerah dan menanggulangi dampak pengembangan komoditas tembakau tersebut, termasuk memberikan bantuan kepada petani untuk meningkatkan kualitas daun tembakau yang dihasilkan. Namun sejauh ini belum diketahui secara luas pengalokasian dana tersebut dan dampaknya terhadap perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumah tangga petani. Begitu juga dampak penetapan harga dasar dan hubungan kemitraan petani dengan perusahaan tembakau.

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah penelitian secara umum dapat dirumuskan sebagai berikut: *bagaimana perilaku ekonomi rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok dalam menghadapi risiko usahatani dalam mengambil keputusan produksi, konsumsi dan alokasi waktu kerja, dan berpengaruh terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani*". Secara spesifik permasalahan yang dicari jawabannya dalam penelitian ini adalah:

- 1) Bagaimana perilaku ekonomi rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok dalam menghadapi risiko produksi dan risiko harga, baik dalam melakukan kegiatan produksi, konsumsi maupun dalam mengalokasikan tenaga kerja rumahtangga.
- 2) Bagaimana perubahan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani, bila terjadi peningkatan risiko produksi dan risiko harga tembakau virginia.
- 3) Bagaimana perubahan perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani, bila terjadi peningkatan biaya produksi dan peningkatan harga tembakau seperti yang terjadi selama periode 1998-2012
- 4) Bagaimana perubahan perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani dengan dikeluarkannya kebijakan penetapan harga dasar tembakau dan penyaluran Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) kepada petani.

### **6.1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk menganalisis *"perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam menghadapi risiko usahatani dan dampaknya terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok Provinsi Nusa Tenggara Barat"*. Secara rinci tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam menghadapi risiko usahatani, baik dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi maupun dalam pengalokasian tenaga kerja rumahtangga.
- 2) Menganalisis dampak peningkatan risiko produksi dan risiko harga tembakau virginia terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani tembakau virginia.
- 3) Menganalisis dampak peningkatan biaya produksi dan harga tembakau virginia terhadap perubahan perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.
- 4) Menganalisis dampak penetapan harga dasar tembakau dan penyaluran Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) guna menentukan alternatif kebijakan yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

#### **6.1.4. Manfaat Penelitian**

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang ekonomi pertanian, khususnya tentang perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam menghadapi risiko usahatani, baik dalam melakukan kegiatan produksi, konsumsi, maupun dalam pengalokasikan tenaga kerja rumahtangga.
- 2) Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi acuan dalam merumuskan kebijakan pengendalian risiko usahatani tembakau virginia, sehingga petani terhindar dari kerugian dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga semakin meningkat.
- 3) Hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi peneliti lain yang berminat mengkaji perilaku ekonomi rumahtangga petani, khususnya dalam menghadapi risiko usahatani.



## 6.2. Kerangka Pemikiran Penelitian

### 6.2.1. Kerangka Teoritis Penelitian

Sejak masa Adam Smith sampai saat ini, perilaku ekonomi individu atau rumahtangga sudah banyak dipelajari oleh para ahli ekonomi secara sistematis. Para ahli ekonomi yang mempelajari rumahtangga sebagai unit analisisnya menganggap rumahtangga merupakan satu unit ekonomi terkecil yang berfungsi sebagai produsen sekaligus sebagai konsumen (Biswanger, 1980); dan rumahtangga dalam melakukan kegiatan ekonomi dianggap bertindak rasional sesuai dengan kemampuan, kesempatan dan harapannya (Shultz dalam Nakajima, 1969).

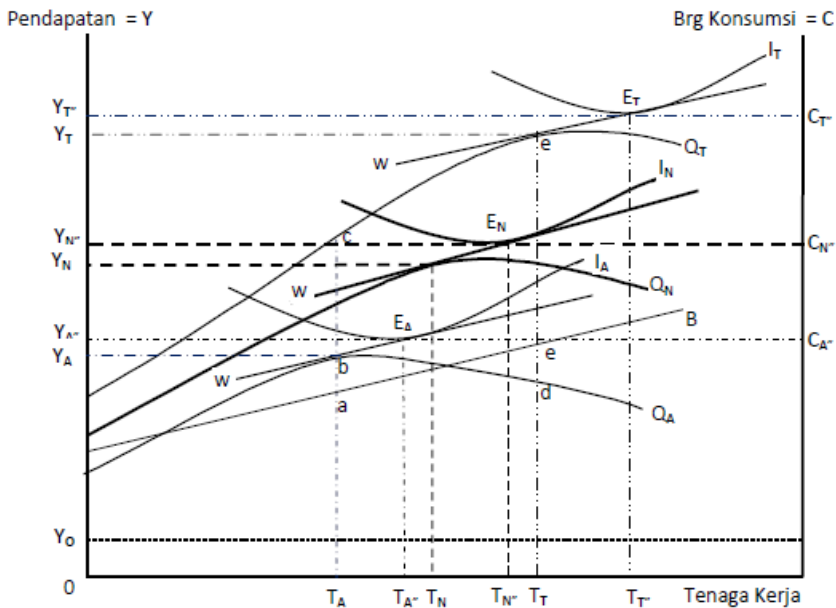
Secara sistematis, perilaku ekonomi rumahtangga petani pertama kali dipelajari oleh Chayanov (1966) berdasarkan data rumahtangga petani Rusia dengan asumsi tenaga kerja rumahtangga tidak diperjual-belikan. Model Chayanov di atas selanjutnya dikembangkan oleh ahli-ahli lain, diantaranya oleh Nakajima (1969), Barnum dan Squire (1979), Singh *et al.* (1986) dengan asumsi bahwa tenaga kerja bisa diperjual-belikan, sehingga memungkinkan petani dapat bekerja di luar usahatani. Namun demikian model-model ekonomi rumahtangga di atas, tidak memasukkan risiko dalam modelnya. Model ekonomi rumahtangga pertanian yang memasukkan unsur risiko dalam modelnya adalah yang diajukan oleh Beach *et al.* (2005, 2008). Karena itu kerangka teoritis dari model ekonomi rumahtangga petani tembakau Virginia ini mengacu pada model Beach *et al.* (2005, 2008) yang sudah dijelaskan dalam sub bab 2.6.

Menurut Robison dan Barry (1987), ada tiga kemungkinan perilaku petani sebagai pembuat keputusan dalam menghadapi risiko usahatani, yaitu (1) pembuat keputusan yang takut terhadap risiko (*risk aversion*); (2) pembuat keputusan yang berani terhadap risiko (*risk taker*), dan (3) pembuat keputusan yang netral terhadap risiko (*risk neutral*). Dan menurut Ellis

(1988) perilaku petani dalam menghadapi risiko tersebut berdampak terhadap produktivitas pertanian dan pendapatan usahatani. Bagi petani yang berperilaku takut terhadap risiko (*risk aversion*), maka pemanfaatan sumberdaya tidak dilakukan secara optimal, sehingga menyebabkan produktivitas dan pendapatan usahatani lebih rendah dari yang mampu dihasilkan. Akan tetapi bila petani berperilaku berani terhadap risiko (*risk taker*), maka pemanfaatan sumberdaya akan dilakukan secara optimal untuk memperoleh produktivitas dan pendapatan maksimal, meskipun dengan kemungkinan risiko kerugian yang lebih besar. Sementara bagi petani yang netral terhadap risiko, tidak terpengaruh dengan besar kecilnya risiko yang dihadapi, akan tetap melakukan kegiatan usahatani sebagaimana biasanya. Ketiga perilaku petani tersebut dapat diilustrasikan dengan menggunakan Gambar 6.4.

Pada Gambar 6.4 diasumsikan bahwa petani menghadapi dua kemungkinan ketidakpastian cuaca, yaitu cuaca baik dan cuaca buruk. Ada 3 kemungkinan perilaku petani, yaitu perilaku petani yang takut terhadap risiko (*risk aversion*), netral terhadap risiko (*risk neutral*) dan berani terhadap risiko (*risk taker*). Bagi petani *risk aversion*, mereka berperilaku pesimis (menganggap cuaca buruk) sehingga tidak memanfaatkan sumberdaya (misalnya tenaga kerja) secara maksimal, karena takut mengalami kerugian sebagai akibat risiko yang ada. Sumber daya (tenaga kerja) yang dimanfaatkan sebanyak  $T_A$ , sehingga kurve kemungkinan produksi yang dicapai hanya sampai  $Q_A'$ . Sedangkan bagi petani *risk taker*, mereka berperilaku optimis, berusaha memanfaatkan sumberdaya (tenaga kerja) secara optimal untuk memperoleh keuntungan maksimal. Sumberdaya yang dimanfaatkan sampai  $T_T$  sehingga kemungkinan kurve fungsi produksi yang dicapai sampai  $Q_T$ . Sementara petani yang *risk neutral* tidak terpengaruh dengan perubahan cuaca atau adanya risiko usahatani; mereka tetap melakukan kegiatan usahatani dan memanfaatkan sumberdaya

tanpa dipengaruhi oleh kemungkinan perubahan cuaca; dalam ini mereka memanfaatkan sumberdaya sampai  $T_N$  dengan kemungkinan kurve produksi yang dicapai sampai  $Q_N$



Gambar 6.4. Hubungan Perilaku Petani Dalam Menghadapi Risiko dengan Produktivitas dan Pendapatan Usahatani

Pada Gambar 6.4. juga dapat dibandingkan keuntungan usahatani yang diperoleh antara petani *risk averse*, *risk neutral* dan *risk taker*; dengan asumsi bahwa petani menghadapi pasar persaingan, dimana harga dianggap tidak berubah, sehingga kurve fungsi produksi tersebut dapat dianggap sebagai kurve kemungkinan nilai produksi dan B adalah kurve biaya produksi. Berdasarkan gambar di atas, maka bagi petani yang *risk averse*, bila kondisi cuaca ternyata buruk, maka keuntungan atau pendapatan bersih yang diterima adalah sebanyak ab dan bila cuaca ternyata baik, maka keuntungannya adalah sebanyak ac.

Sedang bagi petani *risk taker*, bila cuaca ternyata buruk maka akan mengalami kerugian sebanyak fg, tapi bila cuaca ternyata baik, maka keuntungannya sebanyak gh, jauh lebih tinggi dibandingkan petani *risk averse* maupun petani *risk neutral* yang mencapai keuntungan sebanyak de.

Selanjutnya, Ellis (1988) juga mengatakan bahwa petani kecil pada umumnya takut terhadap risiko (*risk aversion*), karena kegagalan dalam melakukan kegiatan usahatani mengancam kehidupan ekonomi anggota rumahtangganya. Sementara di Pulau Lombok rata-rata petani adalah petani kecil, dengan rata-rata penguasaan lahan pertanian kurang dari 0,50 hektar, bahkan untuk lahan sawah kurang dari 0,25 hektar (BPS, Data Sensus Pertanian, 2013). Karena itu, untuk meningkatkan produktivitas dan pendapatan usahatani di Pulau Lombok, diperlukan upaya untuk meningkatkan keberanian petani mengambil risiko melalui pengelolaan risiko usahatani secara baik, supaya petani tidak mengalami kerugian dalam menjalankan usahatannya.

Pernyataan di atas diperkuat oleh hasil penelitian Fariyanti (2008) pada rumahtangga petani kentang dan kubis, serta hasil penelitian Suprpto (2012) pada rumahtangga petani kentang menunjukkan bahwa rumahtangga petani berperilaku takut terhadap risiko (*risk aversion*). Namun berbeda dengan hasil penelitian Hartoyo *et al* (2004) pada rumahtangga petani padi di Desa Kemang Jawa Barat, menunjukkan bahwa petani netral terhadap risiko (*risk neutral*). Artinya risiko usahatani tidak mempengaruhi petani dalam mengusahakan tanaman padi. Sementara hasil penelitian Saptana *et al* (2010) menunjukkan bahwa perilaku petani cabai merah besar terhadap harga adalah berani mengambil risiko (*risk taker*). Sementara hasil penelitian Beach *et al* (2008) pada rumahtangga petani tembakau di Carolina Utara AS menunjukkan bahwa risiko produksi berpengaruh positif tidak nyata terhadap luas lahan usahatani, sebaliknya risiko harga berpengaruh negatif tidak nyata. Pengaruh positif risiko produksi tersebut, tidak diharapkan karena

pemerintah AS banyak melakukan berbagai insentif untuk membatasi atau menghentikan penanaman tembakau di dalam negerinya.

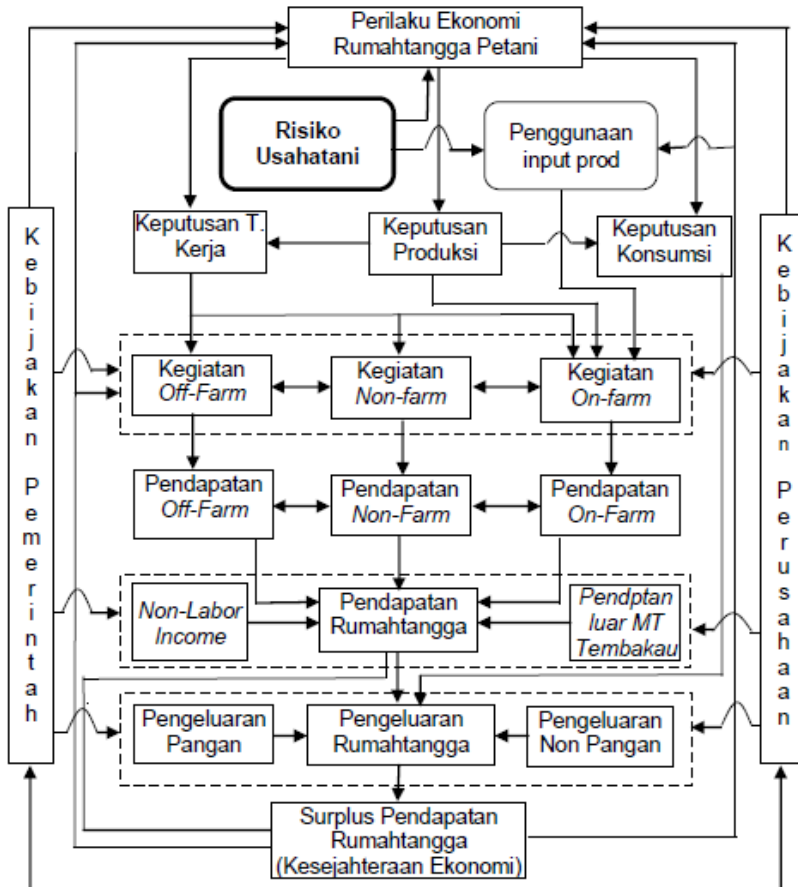
Salah satu strategi *risk averse* dalam mengendalikan risiko adalah dengan diversifikasi di dalam usahatani seperti tumpangsari (*mixed cropping*) (Ellis, 1988) atau diversifikasi sumber pendapatan (Beach *et.al.*, 2008). Kebijakan lain yang dapat merespon ketidakpastian alami diantaranya adalah dengan irigasi, asuransi tanaman, penggunaan varietas benih yang tahan terhadap hama dan penyakit tanaman, musim kemarau dan stabilitas hasil. Sementara kebijakan mengatasi ketidakpastian harga meliputi stabilitas harga, informasi pasar dan kredit.

### **6.2.2. Kerangka Konseptual Penelitian**

Perilaku ekonomi rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok dalam mengambil keputusan produksi, konsumsi dan alokasi waktu kerja dianalisis secara simultan, karena meskipun risiko usahatani berhubungan dengan kegiatan produksi, namun akan mempengaruhi keputusan rumahtangga petani dalam kegiatan konsumsi maupun alokasi waktu kerja. Risiko usahatani dapat berupa risiko produksi, risiko harga produk, risiko harga input, risiko kelembagaan, risiko kebijakan, risiko finansial dan lain-lain, tapi yang dianalisis dalam penelitian ini adalah risiko produksi dan risiko harga output, karena kedua jenis risiko tersebut yang paling sulit diramal dan dikendalikan oleh petani. Secara skematis kerangka umum konsep penelitian disajikan dalam bentuk bagan pada Gambar 6.5.

Pada gambar tersebut, risiko usahatani yaitu risiko produksi dan risiko harga ditempatkan sebagai variabel eksogen yang akan mempengaruhi rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi dan alokasi waktu kerja; dan secara langsung akan mempengaruhi penggunaan input produksi, khususnya penggunaan teknologi baru berupa

sarana produksi pertanian. Dalam pengambilan keputusan produksi usahatani, petani akan memutuskan luas lahan yang dipergunakan untuk usahatani tembakau dan di luar usahatani tembakau, serta perkiraan produksi yang akan dihasilkan. Sedangkan dalam pengambilan keputusan tenaga kerja, petani akan memutuskan jumlah tenaga kerja yang akan dipergunakan untuk kegiatan usahatani (*on-farm*) pada usahatani tembakau dan usahatani di luar usahatani tembakau, serta kegiatan di luar usahatani dalam sektor pertanian (*off-farm*) dan kegiatan di luar sektor pertanian (*non-farm*). Sementara dalam pengambilan keputusan konsumsi, rumahtangga petani akan memutuskan jenis dan jumlah pendapatannya yang dialokasikan untuk pengeluaran konsumsi pangan dan non-pangan.



Gambar 6.5. Kerangka Konseptual Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani dalam Menghadap Risiko Usahatani

Pendapatan rumahtangga yang dipergunakan untuk konsumsi selama periode waktu tertentu (satu tahun) tidak hanya berasal dari hasil kerja pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm* pada musim tembakau, tapi juga berasal dari hasil kerja di luar musim tanam tembakau dan dari luar hasil kerja (*non-labor income*), seperti dari *transfer income* dan dari *property income*. Pendapatan yang diperoleh dari berbagai sumber tersebut itulah

yang dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi rumahtangga. Kelebihan pendapatan rumahtangga di atas pengeluaran konsumsi rumahtangga selama periode satu tahun merupakan surplus pendapatan rumahtangga. Surplus pendapatan rumahtangga tersebut mengindikasikan kesejahteraan ekonomi rumahtangga. Semakin besar surplus pendapatan rumahtangga, berarti semakin sejahtera ekonomi rumahtangga yang bersangkutan.

Perilaku ekonomi dalam menghadapi risiko usahatani dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani juga dapat dipengaruhi oleh faktor dari luar, seperti dari kebijakan perusahaan tembakau dan kebijakan pemerintah. Seperti kebijakan perusahaan tembakau untuk bermitra dengan petani dan kebijakan pemerintah dalam menyalurkan Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) kepada petani.

Risiko pada umumnya berhubungan dengan adanya suatu perubahan dalam setiap periode, sehingga risiko produksi dan risiko harga produk menggambarkan adanya fluktuasi pada produksi dan harga produk yang dialami oleh rumahtangga petani. Risiko menunjukkan kemungkinan kehilangan (*loss*) yang mempengaruhi kesejahteraan individu atau rumahtangga (Harwood *et al.*, 1999). Untuk mengukur risiko produksi dan risiko harga tembakau didekati dengan mengukur ekspektasi dan varian produksi serta ekspektasi dan varian harga produk tembakau yang diterima oleh setiap petani.

Berdasarkan hasil-hasil penelitian di atas, berarti perilaku petani dalam menghadapi risiko usahatani berbeda-beda, tergantung pada daerah dan jenis tanaman yang diusahakan; meskipun sebagian besar hasil penelitian menunjukkan bahwa petani berperilaku takut terhadap risiko usahatani (*risk aversion*). Dalam penelitian ini, diduga bahwa petani dalam melakukan kegiatan usahatani tembakau virginia berperilaku berani mengambil risiko usahatani (*risk taker*), baik terhadap risiko produksi maupun risiko harga tembakau. Dugaan ini didasari



oleh keberanian petani melakukan kegiatan usahatani tembakau virginia meskipun sebagian besar lahan usahatannya merupakan lahan sewa (Hamidi, 2008 dan Halil, 2012), serta kegiatan usahatani tembakau memiliki karakteristik padat modal dan tenaga kerja, peka terhadap perubahan iklim, serangan hama penyakit, kebijakan di dalam dan di luar negeri serta pasarnya bersifat oligopsoni (Kurniati, 2007; Hamidi, 2008; Halil, 2012; Nur dan Apriana, 2013).

Atas dasar dugaan perilaku *risk taker* petani di atas, maka pada kegiatan produksi usahatani, bila terjadi kenaikan risiko produksi dan risiko harga produk tembakau, maka akan menyebabkan penggunaan setiap input, baik input lahan maupun sarana produksi berupa bibit, pupuk dan obat-obatan akan semakin meningkat. Selain risiko produksi dan risiko harga, penggunaan setiap input juga dapat dipengaruhi oleh ekspektasi harga output dan hubungan kemitraan dengan perusahaan tembakau. Ekspektasi harga output dan hubungan kemitraan diduga memberikan pengaruh positif terhadap penggunaan setiap input. Penggunaan input yang satu juga mempengaruhi penggunaan input yang lain.

Risiko produksi dan risiko harga produk juga dapat mempengaruhi produktivitas usahatani yang dihasilkan. Dengan adanya risiko produksi dan risiko harga produk maka produktivitas tembakau diduga akan mengalami peningkatan, karena bagi petani *risk taker*, dugaan akan adanya risiko usahatani akan mendorong mereka untuk melakukan antisipasi dengan jalan meningkatkan penggunaan input, tenaga kerja dan lainnya, sehingga usahatani yang mereka lakukan terhindar dari risiko yang bakal dihadapi. Selain itu, ekspektasi produksi, pengalaman petani berusahatani tembakau dan hubungan kemitraan petani juga dapat mempengaruhi produktivitas usahatani tembakau. Ketiga faktor tersebut secara partial akan berpengaruh positif terhadap produktivitas usahatani. Produktivitas usahatani dan luas lahan usahatani selanjutnya

akan menentukan produksi tembakau yang dihasilkan oleh petani.

Dalam pengambilan keputusan tenaga kerja, rumahtangga petani akan memutuskan pengalokasian tenaga kerja rumahtangganya pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm*. Ketiga kegiatan tersebut berkaitan satu dengan lainnya. Misalnya bila dalam kegiatan *on-farm* sibuk, maka dapat dipenuhi dengan mengurangi pengalokasian tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *off-farm* atau *non-farm*; dan bila tidak terpenuhi dari dalam keluarga, maka dapat dipenuhi dari menyewa tenaga kerja dari luar keluarga. Selain itu pada kegiatan *on-farm* juga dapat terjadi substitusi antara tenaga kerja rumahtangga petani dengan tenaga kerja luar keluarga. Artinya bila terjadi peningkatan penggunaan tenaga kerja keluarga pada kegiatan *on-farm* maka penggunaan tenaga kerja luar keluarga akan mengalami penurunan, demikian pula sebaliknya.

Risiko produksi dan risiko harga tembakau juga diduga mempengaruhi keputusan petani dalam mengalokasikan tenaga kerja rumahtangganya. Adanya risiko produksi dan risiko harga tembakau diduga akan menaikkan penggunaan tenaga kerja pada kegiatan *on-farm* tembakau, sebaliknya akan menurunkan penggunaan tenaga kerja pada kegiatan *off-farm* dan atau *non-farm*. Artinya risiko produksi dan risiko harga produk dapat menggeser penggunaan tenaga kerja dalam rumahtangga dari kegiatan *off-farm* dan atau *non-farm* ke kegiatan *on-farm* tembakau virginia.

Keputusan rumahtangga petani dalam mengalokasikan tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm* juga diduga dipengaruhi oleh ekspektasi harga tembakau dan luas lahan usahatani tembakau, serta pendapatan rumahtangga dari luar hasil kerja, pengeluaran konsumsi dan karakteristik rumahtangga seperti jumlah anggota dan jumlah tenaga kerja rumahtangga. Ekspektasi harga tembakau dan luas lahan usahatani tembakau diduga berpengaruh positif terhadap

alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *on-farm* tembakau, tapi berpengaruh negatif pada kegiatan *off-farm* atau *non-farm*. Sedang pendapatan rumahtangga dari luar hasil kerja diduga berpengaruh negatif pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* maupun *non-farm*, karena dengan adanya pendapatan dari luar hasil kerja, angkatan kerja rumahtangga akan menjadi malas untuk bekerja sebagai efek negatif (*income effect*) dari pendapatan tersebut (Ehrenberg and Smith, 1988). Sebaliknya jumlah tenaga kerja dalam rumahtangga dapat berpengaruh positif terhadap ketiga kegiatan tersebut.

Risiko produksi dan risiko harga produk juga mempengaruhi perilaku rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan konsumsi. Pengambilan keputusan konsumsi rumahtangga petani menyangkut keputusan pengeluaran rumahtangga untuk konsumsi pangan dan non pangan. Adanya risiko produksi dan risiko harga produk berpengaruh positif terhadap pengeluaran rumahtangga untuk konsumsi pangan dan non pangan. Hal ini terjadi karena dengan dugaan perilaku *risk taker* petani di atas, maka akan dapat meningkatkan pendapatan rumahtangga, sehingga akan mendorong pengeluaran konsumsi rumahtangga, baik untuk pangan maupun non pangan. Hubungan antara pengeluaran dengan pendapatan rumahtangga ini mengindikasikan adanya keterkaitan antara pengambilan keputusan produksi dan konsumsi melalui pendapatan. Artinya pendapatan yang diperoleh rumahtangga petani akan digunakan untuk membiayai pengeluaran rumahtangga.

Pengeluaran konsumsi rumahtangga juga diduga dipengaruhi oleh ekspektasi produksi dan ekspektasi harga tembakau, pendapatan rumahtangga sebelum musim tanam tembakau, pendapatan rumahtangga pada musim tanam tembakau, luas lahan milik dan lahan sewa untuk usahatani tembakau serta karakteristik rumahtangga petani (seperti jumlah anggota rumahtangga dan pendidikan kepala rumahtangga). Pengeluaran untuk konsumsi pangan diduga dipengaruhi secara

positif oleh ekspektasi produksi tembakau, pendapatan rumahtangga sebelum musim tembakau, luas lahan sewa untuk usahatani tembakau dan oleh jumlah anggota rumahtangga petani. Sedangkan pengeluaran konsumsi non pangan diduga dipengaruhi secara positif oleh ekspektasi harga tembakau, pendapatan rumahtangga pada musim tanam tembakau, luas lahan milik untuk usahatani tembakau dan pendidikan kepala rumahtangga. Kedua jenis pengeluaran tersebut dapat saling mempengaruhi satu sama lain dan menentukan jumlah pengeluaran konsumsi rumahtangga.

Pendapatan rumahtangga yang dipergunakan untuk memenuhi pengeluaran rumahtangga selain berasal dari hasil kerja (*labor income*), yaitu dari kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm*; juga dapat berasal dari luar hasil kerja (*non-labor income*), seperti dari *transfer* dan *property income* (Shand, 1986). Pendapatan rumahtangga petani dari hasil kerja dan dari luar hasil kerja tersebut akan memberikan kontribusi pada total pendapatan rumahtangga petani. Selisih total pendapatan rumahtangga dengan total pengeluaran konsumsi rumahtangga merupakan surplus pendapatan rumahtangga. Surplus pendapatan rumahtangga merupakan kelebihan pendapatan di atas konsumsi yang dapat ditabung dan diinvestasikan kembali, sehingga dapat mempengaruhi perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga pada periode berikutnya. Karena itu, surplus pendapatan rumahtangga dapat dijadikan indikator kesejahteraan rumahtangga. Semakin besar surplus pendapatan rumahtangga, maka semakin sejahtera ekonomi rumahtangga petani tersebut.

Selama periode tahun 1998-2012 ada kecenderungan terjadi peningkatan biaya usahatani yang cukup pesat, yaitu rata-rata sebesar 11,68 persen pertahun, sedangkan harga tembakau pada periode yang sama hanya meningkat sebesar 2,12 persen pertahun (Disbun NTB, 2012; Halil, 2013). Jenis biaya yang paling pesat peningkatannya adalah kelompok biaya lain-lain seperti

sewa traktor, biaya air, bunga modal, biaya pemeliharaan bangunan dan peralatan dan lain-lain meningkat sebesar 24,76 persen, kemudian biaya tenaga kerja 16,84 persen, bahan bakar 12,27 persen, biaya saprodi 8,42 persen dan sewa lahan meningkat sebesar 5,11 persen pertahun. Bila trend biaya usahatani tersebut terus meningkat setiap tahun, baik secara partial maupun secara bersama-sama maka diduga akan menurunkan aktivitas rumahtangga petani pada kegiatan produksi dan alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan usahatani tembakau; begitu juga terhadap pengeluaran konsumsi rumahtangga untuk pangan dan non-pangan, serta terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Sementara trend kenaikan harga tembakau di atas secara partial diduga akan berpengaruh positif terhadap perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani tembakau.

Pemerintah maupun perusahaan tembakau dapat berperan mengendalikan biaya dan risiko usahatani, serta meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani melalui kebijakan untuk mempengaruhi perilaku rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja rumahtangga. Kebijakan perusahaan untuk bermitra dengan petani dapat berpengaruh positif terhadap perilaku rumahtangga petani dalam kegiatan produksi, konsumsi maupun dalam pengalokasian tenaga kerja rumahtangga, sehingga berdampak positif terhadap surplus atau kesejahteraan ekonomi rumahtangga. Begitu juga kebijakan menaikkan harga dasar tembakau. Kebijakan pemerintah daerah untuk menyalurkan Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) kepada petani baik dalam bentuk barang maupun uang tunai juga diduga akan berpengaruh positif terhadap perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Keterkaitan antara variabel satu dengan variabel lain dalam penelitian ini selengkapnya disajikan pada Gambar 6.7.

### **6.2.3. Hipotesis**

Berdasarkan tinjauan teoritis, empiris dan kerangka pemikiran di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- (1) Semakin tinggi risiko produksi atau risiko harga tembakau, akan semakin tinggi aktivitas rumahtangga pada kegiatan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja pada kegiatan usahatani tembakau.
- (2) Risiko produksi dan atau risiko harga tembakau berpengaruh positif terhadap surplus atau kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.
- (3) Biaya produksi berpengaruh negatif terhadap perilaku rumahtangga petani pada kegiatan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja, serta terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Sebaliknya harga produk tembakau virginia berpengaruh positif.
- (4) Kebijakan penetapan harga dasar tembakau bersama kebijakan penyaluran Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) kepada petani berpengaruh positif terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

### **6.2.4. Batasan dan Definisi Operasional**

#### **6.2.4.1. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya permasalahan tentang perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam menghadapi risiko usahatani, maka dalam penelitian ini diberikan batasan sebagai berikut:

- (1) Perilaku ekonomi rumahtangga petani yang dimaksud adalah perilaku rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan produksi, alokasi tenaga kerja dan pengeluaran konsumsi rumahtangga. Keputusan produksi yang dimaksud adalah keputusan rumahtangga petani dalam

melakukan kegiatan produksi pada usahatani tembakau virginia maupun di luar usahatani tembakau virginia di Pulau Lombok pada tahun 2013. Sedang keputusan konsumsi adalah keputusan rumahtangga untuk melakukan pengeluaran konsumsi pangan dan non pangan pada tahun tersebut. Keputusan alokasi tenaga kerja adalah keputusan rumahtangga petani dalam mengalokasikan tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan atau pada kegiatan *non-farm*.

- (2) Petani tembakau virginia yang dimaksud dibatasi pada rumahtangga petani yang melakukan kegiatan usahatani tembakau virginia sekaligus melakukan kegiatan pengovenan atau pengomprongan tembakau virginia pada musim tanam 2013.
- (3) Risiko usahatani yang ditelaah dibatasi pada risiko produksi dan risiko harga produk tembakau, karena kedua jenis risiko ini yang selalu dihadapi oleh petani dalam setiap kali melakukan kegiatan usahatani.
- (4) Kegiatan *on-farm* adalah kegiatan yang dilakukan oleh rumahtangga petani dalam mengelola proses produksi usahatani (bercocok tanam), baik dalam melakukan kegiatan usahatani tembakau virginia maupun di luar usahatani tembakau virginia. Kegiatan pengovenan tembakau dimasukkan sebagai kegiatan *on-farm* tembakau, karena kegiatan pengovenan menjadi satu kesatuan yang sulit dipisahkan dari kegiatan usahatani tembakau yang dilakukan oleh petani tembakau.
- (5) Kegiatan *off-farm* merupakan kegiatan yang dilakukan rumahtangga petani di luar usahatani bercocok tanam yang masih berkaitan dengan kegiatan pertanian, termasuk kegiatan usaha ternak, usaha perikanan, berburuh tani.
- (6) Kegiatan *non-farm* merupakan kegiatan yang dilakukan

rumah tangga petani di luar sektor pertanian seperti menjadi pedagang, pengrajin, usaha jasa atau menjadi buruh di luar pertanian.

- (7) Kebijakan pemerintah daerah/pusat adalah kebijakan pemerintah baik dalam bentuk aturan atau bantuan material yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah dan atau oleh pemerintah pusat yang berdampak langsung pada ekonomi rumah tangga petani, seperti kebijakan penyaluran Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) kepada petani tembakau.
- (8) Kebijakan perusahaan tembakau adalah kebijakan dalam bentuk bantuan atau aturan yang dikeluarkan atau ditetapkan oleh perusahaan tembakau yang berdampak langsung pada rumah tangga petani tembakau virginia, seperti kebijakan kemitraan petani dengan perusahaan tembakau dan kebijakan penetapan harga dasar tembakau.

#### **6.2.4.2. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Untuk jelasnya tentang variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini, maka diberikan definisi operasional dan pengukuran sebagai berikut:

- (1) Risiko produksi tembakau (RPRDT): didefinisikan sebagai variance produktivitas tembakau yang dihasilkan oleh petani, diukur dengan cara menjumlahkan selisih kuadrat produktivitas dengan ekspektasi produktivitas tembakau kering dikalikan dengan peluang setiap kejadian (peluang produktivitas tinggi, sedang dan rendah)
- (2) Risiko harga tembakau (RHT): didefinisikan sebagai variance harga produk tembakau kering yang diterima oleh petani, diukur dengan cara menjumlahkan selisih kuadrat harga dengan ekspektasi harga dikalikan dengan peluang setiap kejadian (peluang harga tinggi, sedang dan rendah).



- (3) Ekspektasi produktivitas tembakau (EPRDT): merupakan perkiraan produktivitas tembakau virginia yang dihasilkan oleh setiap petani yang diukur dengan cara menjumlahkan produktivitas yang pernah dicapai dikalikan dengan peluang setiap kejadian (peluang produktivitas tinggi, sedang dan rendah), dinyatakan dalam satuan kilogram kering perhektar (Kg/Are).
- (4) Ekspektasi harga tembakau (EHT): merupakan perkiraan harga tembakau virginia yang diterima oleh setiap petani, diukur dengan cara menjumlahkan harga yang pernah dicapai dikalikan dengan peluang setiap kejadian (peluang harga tinggi, sedang dan rendah), dinyatakan dalam satuan rupiah perkilogram (Rp/Kg) (lihat Persamaan 4.3).
- (5) Produktivitas tembakau (PRDT): merupakan produksi tembakau virginia dalam bentuk kering atau krosok yang dihasilkan dalam satu satuan luas tanam usahatani tembakau (Kg/Are).
- (6) Produksi tembakau (PROT): merupakan total produksi tembakau virginia yang dihasilkan oleh petani dalam bentuk kering atau krosok berdasarkan luas lahan usahatani yang diusahakan pada tahun penelitian, dapat dihitung dengan mengalikan Luas Lahan Usatani Tembakau (LLUT) dengan produktivitas usahatani tembakau (PRDT), dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg).
- (7) Harga tembakau (HT): adalah harga tembakau virginia yang diterima oleh petani dalam bentuk kering atau krosok pada tahun penelitian, dinyatakan dalam satuan rupiah perkilogram (Rp/Kg)
- (8) Nilai produksi tembakau (NPROT): merupakan hasil perkalian antara produksi tembakau kering dengan harga yang diterima oleh petani, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

- (9) Luas lahan usahatani tembakau (LLUT): merupakan luas tanam tembakau virginia yang dilakukan oleh petani dalam satu kali musim tanam, baik yang berasal dari lahan milik sendiri (LLMUT) maupun lahan milik orang lain atau lahan sewaan (LLSUT), dinyatakan dalam satuan Are (Are).
- (10) Benih (BNH): merupakan jumlah benih tembakau virginia yang disemai oleh petani untuk ditanam pada lahan usahatannya, dinyatakan dalam satuan gram (gram).
- (11) Bibit (BIBIT): merupakan jumlah pohon bibit tanaman tembakau yang dibutuhkan oleh petani dalam melakukan kegiatan usahatani, dinyatakan dalam satuan pohon (pohon).
- (12) Pupuk UREA, SP36, NPK, KNO<sub>3</sub> (PUREA, PSP36, PNPk dan PKNO<sub>3</sub>): masing-masing merupakan jumlah setiap jenis pupuk yang dipergunakan pada usahatani tembakau virginia dalam satu kali musim tanam, dinyatakan dalam satuan kilogram (Kg).
- (13) Biaya Obat-obatan (OBAT) adalah nilai obat-obatan yang terdiri dari pestisida (PEST) dan zat pengatur tumbuh (ZPT) yang dipergunakan pada usahatani tembakau virginia dalam satu kali musim tanam, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp.).
- (14) Biaya Bahan bakar pengomprongan tembakau (BBPT): adalah nilai dari bahan bakar yang dipergunakan oleh petani untuk merubah daun tembakau basah menjadi daun tembakau kering atau krosok dalam sekali musim tanam, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (15) Sewa Lahan Usahatani Tembakau (SLUT): adalah nilai sewa lahan baik milik sendiri maupun milik orang lain yang dipergunakan untuk perusahaan tembakau virginia selama satu musim tanam tembakau, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).

- (16) Harga Benih (HBNH): adalah nilai benih tembakau virginia per satuan berat , dinyatakan dalam satuan rupiah pergram (Rp/gram).
- (17) Harga Bibit (HBIBIT): adalah nilai bibit tembakau virginia per pohon, dinyatakan dalam satuan rupiah per pohon (Rp/Pohon)
- (18) Harga pupuk (HPUREA, HPSP36, HPNPK, HPKNO3): nilai setiap jenis pupuk persatuan berat, dinyatakan dalam satuan rupiah perkilogram (Rp/Kg).
- (19) Tenaga kerja pria dan wanita dalam keluarga pada usahatani tembakau (TKPDKUT dan TKWDKUT): adalah jumlah hari kerja tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita yang berasal dari dalam keluarga yang dicurahkan pada kegiatan usahatani tembakau virginia, dinyatakan dalam satuan hari kerja orang (HKO).
- (20) Tenaga kerja pria dan wanita luar keluarga pada usahatani tembakau (TKPLKUT dan TKWLKUT): adalah jumlah hari kerja tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dari luar keluarga yang dipergunakan pada kegiatan usahatani tembakau virginia, dinyatakan dalam satuan hari kerja orang (HKO).
- (21) Upah tenaga kerja pria dan wanita pada usahatani tembakau (UTKPUT dan UTKWUT): adalah tingkat upah yang diberikan kepada tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita yang bekerja pada kegiatan usahatani tembakau, dinyatakan dalam satuan rupiah per hari kerja orang (Rp/HKO).
- (22) Biaya usahatani tembakau virginia (BUT): adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh rumahtangga petani untuk perusahaan tembakau virginia mulai dari persiapan lahan sampai penjualan hasil, baik biaya yang berasal dari dalam keluarga (biaya implisit=BIUT) maupun

yang berasal dari luar keluarga (biaya explicit =BEUT), dinyatakan dalam rupiah (Rp).

- (23) Laba usahatani tembakau (LABAUT): merupakan selisih antara nilai produksi (NPROT) dengan biaya usahatani tembakau (BUT) dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (24) Pendapatan usahatani tembakau (PUT): merupakan selisih antara nilai produksi dengan biaya explicit usahatani tembakau (BEUT), dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp)
- (25) Pendapatan *on-farm* (PTKON): adalah pendapatan petani yang berasal dari kegiatan usahatani (bercocok tanam), baik dari usahatani tembakau virginia (PUT) maupun dari luar usahatani tembakau virginia (PULUT), dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (26) Tenaga kerja pria dan wanita pada kegiatan *off-farm* (TKPOF dan TKWOF): adalah jumlah hari kerja tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga yang dicurahkan pada kegiatan *off-farm*, dinyatakan dalam satuan hari kerja orang (HKO).
- (27) Tenaga kerja *off-farm* (TKOF) merupakan penjumlahan hari kerja tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *off-farm*, dinyatakan dalam satuan hari kerja orang (HKO).
- (28) Tenaga kerja pria dan wanita pada kegiatan *non-farm* (TKPNF dan TKWNF): adalah jumlah hari kerja tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga yang dicurahkan pada kegiatan *non-farm*, dinyatakan dalam satuan hari kerja orang (HKO).
- (29) Tenaga kerja *non-farm* (TKNF) merupakan penjumlahan hari kerja tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *non-farm*, dinyatakan dalam satuan hari kerja orang (HKO).

- (30) Pendapatan tenaga kerja pria atau tenaga kerja wanita pada kegiatan *off-farm* (PTKPOF dan PTKWOF): adalah pendapatan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *off-farm*, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (31) Pendapatan tenaga kerja *off-farm* (PTKOF) : adalah jumlah pendapatan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *off-farm*, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp.).
- (32) Pendapatan tenaga kerja pria atau tenaga kerja wanita pada kegiatan *non-farm* (PTKPNF dan PTKWNF): adalah pendapatan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *non-farm*, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (33) Pendapatan tenaga kerja *non-farm* (PTKNF) : adalah jumlah pendapatan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *non-farm*, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (34) Pendapatan rumahtangga dalam musim tanam tembakau (PRTDMT) adalah jumlah pendapatan rumahtangga dari hasil kerja pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm* pada musim tanam tembakau, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp)
- (35) Pendapatan rumahtangga sebelum musim tanam tembakau (PRTSMT) jumlah pendapatan rumahtangga dari hasil kerja pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm* di luar musim tanam tembakau pada tahun penelitian, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (36) Pendapatan rumahtangga dari luar hasil kerja (PRTLHK): merupakan pendapatan rumahtangga dari luar hasil pencurahan tenaga kerja, baik dari *transfer income* (TI) maupun dari *property income* (PI) pada tahun penelitian,

dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp)

- (37) Pendapatan rumahtangga (PRT): adalah keseluruhan pendapatan rumahtangga yang berasal dari kegiatan *on-farm*, *off-farm*, *non-farm*, maupun dari luar hasil kerja selama satu tahun, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (38) Pengeluaran rumahtangga (PENGRT): adalah keseluruhan pengeluaran konsumsi rumahtangga untuk memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan non pangan selama satu tahun, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (39) Pengeluaran pangan (PPGN): adalah pengeluaran konsumsi rumahtangga untuk bahan makanan dan minuman, seperti beras dan sumber karbohidrat lainnya, lauk pauk, sayur-mayur, buah-buahan, kopi/gula/susu, serta makanan dan minuman pelengkap lainnya selama satu tahun, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (40) Pengeluaran non pangan (PNPGN): adalah pengeluaran konsumsi rumahtangga di luar makanan dan minuman, seperti untuk keperluan sandang (pakaian), papan (perumahan dan penerangan), pendidikan, kesehatan, transportasi, komunikasi dan biaya-biaya sosial yang harus di keluarkan oleh rumahtangga petani selama satu tahun, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (41) Surplus pendapatan rumahtangga (SPRT): adalah selisih antara Total pendapatan rumahtangga petani (PRT) dengan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani (PENGRT) selama satu tahun, dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
- (42) Kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani merupakan kemampuan rumahtangga petani memenuhi kebutuhan ekonomi rumahtangga, yang diukur dari surplus pendapatan rumahtangga. Semakin besar surplus pendapatan rumahtangga, maka semakin sejahtera

rumahtangga tersebut secara ekonomi.

- (43) Jumlah anggota rumahtangga (JART): jumlah orang yang menjadi tanggungan rumahtangga atau yang makan dalam “satu dapur”, baik yang bekerja maupun yang masih belum atau tidak bekerja, dinyatakan dalam satuan orang (org).
- (44) Jumlah tenaga kerja rumahtangga (JTKRT): adalah jumlah tenaga kerja rumahtangga yang sudah masuk pasar kerja dan bekerja, tidak menganggur; dinyatakan dalam satuan orang (org).
- (45) Pendidikan kepala dan ibu rumahtangga (PKRT dan PIRT): adalah jumlah tahun kepala dan ibu rumahtangga mengikuti pendidikan formal (tahun).
- (46) Pengalaman berusahatani tembakau virginia (MANUT): jumlah kali atau tahun rumahtangga petani melakukan kegiatan usahatani tembakau virginia sejak tahun 1998 sampai tahun 2013 (tahun).
- (47) Kemitraan (MITRA): merupakan dummy variabel status hubungan kemitraan petani dengan perusahaan tembakau (petani mitra = 1; petani swadaya = 0).
- (48) Lokasi desa (LDESA): merupakan dummy variabel lokasi desa penelitian (desa yang terletak di bagian utara yang memiliki tanah lempung = 1; desa lainnya = 0).

### **6.3. Metodologi Penelitian**

#### **6.3.1. Metode Penentuan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Pulau Lombok Provinsi Nusa Tenggara Barat Lokasi penelitian ditentukan secara bertingkat (*multistage sampling*) mulai dari tingkat kabupaten, kecamatan sampai tingkat desa. Pemilihan kabupaten dilakukan secara *purposive* atas dasar sentra produksi tembakau virginia di Pulau Lombok. Dari lima kabupaten/kota di Pulau Lombok, yang

merupakan sentra produksi tembakau virginia adalah Kabupaten Lombok Tengah dan Kabupaten Lombok Timur (Disbun NTB, 2012). Karena itu kedua kabupaten tersebut dijadikan kabupaten sampel. Tahap berikutnya adalah pemilihan kecamatan di setiap kabupaten sampel, juga dilakukan secara *purposive* atas dasar yang sama. Masing-masing kabupaten dipilih 2 kecamatan, yaitu satu kecamatan mewakili kawasan utara yang memiliki jenis tanah lempung yang mudah diolah, dan satu kecamatan lainnya mewakili kawasan selatan yang memiliki jenis tanah liat yang sulit diolah. Tahap selanjutnya adalah pemilihan desa di setiap kecamatan sampel. Pada setiap kecamatan sampel dipilih satu desa sebagai lokasi penelitian secara *purposive* atas dasar areal tanam terluas dan pemilikan oven tembakau terbanyak. Berdasarkan Data Statistik Dinas Perkebunan NTB (2013) dan BPS NTB Dalam Angka tahun 2013; dan hasil sensus oven tembakau tahun 2010, maka kabupaten, kecamatan dan desa sampel yang terpilih adalah sebagai berikut (Tabel 6.2):

Tabel 6.2. Nama Kabupaten, Kecamatan dan Desa Sampel Sentra Produksi Tanaman Tembakau Virginia di Pulau Lombok

Kabupaten Sampel	Kecamatan Sampel	Desa Sampel
Lombok Tengah	Kopang (utara) Praya Timur (Selatan)	Montong Gamang Ganti
Lombok Timur	Terara (Utara) Jerowaru (Selatan)	Rarang Selatan Jerowaru

### 6.3.2. Metode Penentuan Sampel Rumahtangga

Populasi rumahtangga petani tembakau yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah yang melakukan kegiatan usahatani sekaligus melakukan kegiatan pengovenan atau pengomprongan tembakau pada tahun tanam 2013. Penentuan sampel rumahtangga petani dilakukan dengan menggunakan metode *proportionate cluster random sampling*; dan jumlah petani sampel dihitung dengan menggunakan rumus Parel *et al.* (1987) berikut:



$$n = \frac{N \sum N_k \sigma_k^2}{N^2 \frac{d^2}{Z^2} + \sum N_k \sigma_k^2} \quad [6.1]$$

dimana :

- n : Jumlah sampel
- N : Jumlah populasi
- N<sub>k</sub> : Jumlah populasi petani di tiap cluster; k= 1, 2  
(k=1 petani swadaya; k = 2 petani mitra).
- d : Maksimum error pada taraf 5 persen.
- Z : Tabel Z pada taraf 97,5 persen
- σ<sub>k</sub><sup>2</sup> : Variance populasi luas lahan usahatani petani tiap cluster.

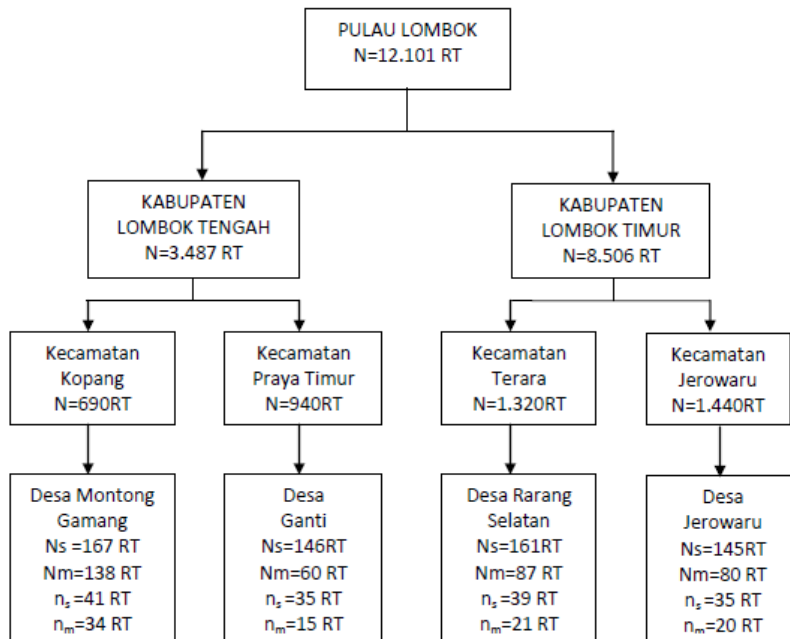
Jumlah sampel yang diperoleh (n) kemudian didistribusikan secara proporsional pada setiap desa sampel dan pada setiap cluster dengan menggunakan rumus berikut:

$$n_k = \frac{N_k}{N} \times n \quad [6.2]$$

Dimana :

n = Jumlah sampel pada tiap desa atau cluster

Berdasarkan ketentuan dan rumusan di atas, maka dari 12.101 populasi rumahtangga petani tembakau virginia yang melakukan kegiatan usahatani dan pengovenan tembakau, diperoleh rumahtangga petani sampel sebanyak 239,03 rumahtangga (dibulatkan menjadi 240 rumahtangga petani), terdiri dari 150 rumahtangga petani swadaya dan 90 rumahtangga petani mitra. Distribusinya pada setiap desa sampel dapat dilihat pada skema Gambar 6.6.



Keterangan :

- N = Jumlah populasi rumahtangga petani tembakau virginia
- N<sub>s</sub> = Jumlah populasi rumahtangga petani swadaya
- N<sub>m</sub> = Jumlah populasi rumahtangga petani mitra
- n<sub>s</sub> = Jumlah sampel rumahtangga petani swadaya
- n<sub>m</sub> = Jumlah sampel rumahtangga petani mitra

Gambar 6.6. Skema Penentuan Daerah dan Rumahtangga Sampel

### 6.3.3. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Data primer bersumber dari rumahtangga petani sampel. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode wawancara terstruktur menggunakan kuesioner yang sudah disiapkan khusus untuk penelitian ini. Pengumpulan data primer dilakukan langsung, dibantu 4 orang enumerator, semuanya lulusan sarjana S1 Fakultas Pertanian dan telah mengetahui kondisi desa sampel dan usahatani tembakau virginia secara

umum.

Data primer yang dikumpulkan meliputi karakteristik rumahtangga petani (struktur rumahtangga berdasarkan umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pengalaman berusahatani tembakau), penguasaan lahan usahatani, jenis dan jumlah input dan output usahatani, aktivitas kerja pada kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan *non-farm*, pendapatan rumahtangga dari hasil kerja maupun dari luar hasil kerja, pengeluaran rumahtangga untuk pangan dan non pangan, serta bantuan-bantuan yang diterima dari pemerintah maupun dari perusahaan tembakau. Adapun data yang terkait dengan risiko produksi dan risiko harga yang dikumpulkan adalah menyangkut data peluang rumahtangga petani memperoleh produksi dan harga produk tertinggi, terendah dan normal serta data jumlah produksi dan harga tembakau tertinggi, terendah dan normal yang pernah diperoleh atau diterima oleh petani selama mengusahakan tanaman tembakau virginia sejak tahun 1998 sampai tahun 1912.

Untuk memperkuat dan memperjelas data yang diperoleh dari rumahtangga petani sampel, juga dilakukan wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan *key informan* yaitu dari: Dinas Perkebunan, perusahaan pengelola tembakau yang menjadi mitra petani sampel, dan dari perwakilan petani seperti dari Asosiasi Petani Tembakau Indonesia (APTI) dan Serikat Tani Indonesia. Selain itu juga dilakukan observasi dan dokumentasi kegiatan usahatani dan pengovenan tembakau.

Data sekunder yang dikumpulkan adalah yang mendukung data primer, meliputi data tentang: kondisi geografis, tofografis dan biofisik Pulau Lombok dikaitkan dengan pengembangan tanaman tembakau, keadaan penduduk, keadaan pertanian secara umum, keadaan usahatani tembakau, meliputi perkembangan luas tanam, produksi, produktivitas tembakau; perkembangan biaya produksi dan harga tembakau, perkembangan kemitraan petani dengan perusahaan tembakau, serta peranan usahatani tembakau bagi perekonomian daerah.

Sumber data sekunder tersebut adalah dari Badan Pusat Statistik (BPS), Bappeda, Dinas Perkebunan atau dari lembaga-lembaga lain yang mengumpulkan data berkaitan dengan kepentingan penelitian ini.

#### 6.3.4. Analisis Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani

Perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam mengambil keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lain secara simultan. Karena itu dalam menganalisis perilaku ekonomi rumahtangga petani ini digunakan pendekatan sistem persamaan simultan yang mengkaitkan keputusan rumahtangga pada kegiatan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja rumahtangga dalam menghadapi risiko usahatani.

Untuk menganalisis tujuan pertama dari penelitian ini, yaitu pengaruh risiko usahatani terhadap perilaku ekonomi rumahtangga petani dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

##### 6.3.4.1. Mengukur Risiko Usahatani

Risiko usahatani yang diteliti adalah yang paling banyak dan selalu dihadapi oleh petani setiap tahun, yaitu risiko produksi dan risiko harga (Patrick *et al.*, 1985; Wik *et al.*, 1998; Fahriyanti, 2008).. Pengukuran risiko usahatani, baik risiko produksi maupun risiko harga menggunakan variance, standar deviasi dan koefisien variasi (Anderson *et al.*, 1977; Calkin and Pietre, 1983; Elton and Gruber, 1985). Variance produksi dan variance harga sebagai pengukur risiko produksi dan risiko harga didasarkan atas pengalaman petani melakukan kegiatan usahatani sebelumnya (Farianti, 2008) dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$EPRDT_i = p_{ih}PRDT_{ih} + p_{ir}PRDT_{ir} + p_{in}PRDT_{in} \quad [6.3]$$

$$VPRDT_i = p_{ih}[PRDT_{ih}-EPRDT_i]^2 + p_{ir} [PRDT_{ir}-EPRDT_i]^2 + p_{in} [PRDT_{in}-EPRDT_i]^2 \quad [6.4]$$

$$EHT_i = q_{ih} HT_{ih} + q_{ir} HT_{ir} + q_{in} HT_{in}, \quad [6.5]$$

$$VHT_i = q_{ih} [HT_{ih} - EHT_i]^2 + q_{ir} [HT_{ir} - EHT_i]^2 + q_{in} [HT_{in} - EHT_i]^2 \quad [6.6]$$

dimana :

- EPRDT = Ekspektasi produktivitas tembakau Kg/Are)
- EHT = Ekspektasi harga tembakau (Rp/kg)
- VHT = Variance harga tembakau atau Risiko Harga Tembakau (RHT)
- VPRDT = Variance produktivitas tembakau atau Risiko Produksi Tembakau (RPRDT)
- PRDT = Produktivitas tembakau (Kg/Are)
- HT = Harga tembakau (Rp/kg)
- p = Peluang produktivitas tembakau
- q = Peluang harga tembakau (%)
- i = Sampel ke-i
- h,r,n = Menunjukkan peluang tinggi (h), normal (r) dan rendah (n)

Selanjutnya untuk menganalisis tingkat risiko produksi dan risiko harga menggunakan koefisien variasi, dengan rumus:

$$CVq_j = \frac{\sigma_j}{Q_j} \dots$$

$$CVp_j = \frac{\phi_j}{P_j}$$

Dimana :

- CVq<sub>i</sub> = Koefisien variasi produksi
- σ<sub>i</sub> = Standar deviasi produksi
- CVp<sub>i</sub> = Koefisien variasi harga
- φ<sub>i</sub> = Standar deviasi harga

Bila koefisien variasi CVq<sub>j</sub> atau CVp<sub>j</sub> lebih besar dari 0,5 maka risiko produksi atau risiko harga termasuk kategori tinggi; namun bila lebih kecil atau sama dengan 0,5 termasuk kategori berisiko rendah.

Bersamaan dengan analisis risiko usahatani di atas, juga dianalisis batas bawah hasil tertinggi (L), yaitu nilai hasil yang paling rendah yang mungkin diterima. Apabila nilainya sama atau lebih dari nol, maka petani tidak akan mengalami kerugian. Sebaliknya, jika nilainya kurang dari nol, dapat disimpulkan bahwa dalam setiap proses produksi ada peluang kerugian yang akan diterima petani. Batas bawah hasil tertinggi dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$Lq = Qq - 2\sigma_i.. \quad [6.9]$$

$$Lp = Pp - 2 \phi_i \quad [6.10]$$

Nilai koefisien variasi (CV) dan batas bawah (L) menunjukkan aman tidaknya modal yang ditanam dari kemungkinan kerugian. Kriteria keterkaitan risiko dengan keuntungan adalah jika nilai CV >0,5 maka nilai L <0, begitu pula jika nilai CV <0,5 maka nilai L >0. Hal ini menunjukkan bahwa jika CV <0,5 atau L >0, maka petani mendapatkan keuntungan, sebaliknya jika CV >0,5 dan L <0 maka petani mengalami kerugian; dan bila CV = 0 dan L = 0 maka usahatani impas (Hernanto, 1993).

#### **6.3.4.2. Merumuskan Model Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani**

Hasil analisis pada persamaan [4.2] sampai [4.5] di atas selanjutnya digunakan untuk merumuskan model ekonomi rumahtangga petani dalam menghadapi risiko usahatani. Oleh karena *variance* mengindikasikan risiko, maka simbol *variance* untuk selanjutnya diganti dengan risiko. Seperti *variance* produktivitas tembakau (VPRDT) diganti dengan Risiko Produksi Tembakau (RPRDT), begitu juga *variance* harga tembakau (VHT) diganti dengan Risiko Harga Tembakau (RHT).

Berdasarkan model teoritis dan empiris perilaku rumahtangga yang sudah dijelaskan di atas dan dengan mempertimbangkan kondisi rumahtangga petani tembakau

virginia di Pulau Lombok, maka persamaan perilaku ekonomi rumahtangga petani dibagi menjadi 5 kelompok persamaan perilaku, yaitu: (1) persamaan perilaku produksi; (2) persamaan perilaku penggunaan input produksi; (3) persamaan perilaku penggunaan tenaga kerja; (4) persamaan perilaku pendapatan; dan (5) persamaan perilaku pengeluaran atau konsumsi.

(1). Persamaan Perilaku Produksi

$$\text{LLUT} = \text{LLMUT} + \text{LLSUT} \quad [6.11]$$

$$\text{LLMUT} = a_0 + a_1\text{EHT} + a_2\text{RPRDT} + a_3\text{RHT} + a_4\text{SLUT} + a_5\text{PRTSMT} + a_6\text{PENGRT} + a_7\text{MITRA} + E_1 \quad [6.12]$$

$$\text{LLSUT} = b_0 + b_1\text{EHT} + b_2\text{RPRDT} + b_3\text{RHT} + b_4\text{SLUT} + b_5\text{SPRT} + b_6\text{JTKRT} + b_7\text{MITRA} + E_2 \quad [6.13]$$

$$\text{PRDT} = c_0 + c_1\text{EPRDT} + c_2\text{RPRDT} + c_3\text{RHT} + c_4\text{PKNO3} + c_5\text{PNPK} + c_6\text{TKUT} + c_7\text{MANUT} + c_8\text{MITRA} + E_3 \quad [6.14]$$

$$\text{PROT} = \text{LLUT} * \text{PRDT} \quad [6.15]$$

(2) Persamaan Perilaku Penggunaan Input Produksi

$$\text{BIBIT} = d_0 + d_1\text{EHT} + d_2\text{RPRDT} + d_3\text{RHT} + d_4\text{LLUT} + d_5\text{MITRA} + E_4 \quad [6.16]$$

$$\text{PUREA} = e_0 + e_1\text{EHT} + e_2\text{RPRDT} + e_3\text{RHT} + e_4\text{BNH} + e_5\text{MITRA} + E_5 \quad [6.17]$$

$$\text{PSP36} = f_0 + f_1\text{EHT} + f_2\text{RPRDT} + f_3\text{RHT} + f_4\text{PUREA} + f_5\text{MITRA} + E_6 \quad [6.18]$$

$$\text{PNPK} = g_0 + g_1\text{EHT} + g_2\text{RPRDT} + g_3\text{RHT} + g_4\text{PKNO3} + g_5\text{PRTSMT} + g_6\text{MITRA} + E_7 \quad [6.19]$$

$$\text{PKNO3} = h + h_1\text{EH} + h_2\text{RPRDT} + h_3\text{RHT} + h_4\text{PNPK} + h_5\text{MITRA} + E_8 \quad [6.20]$$

$$\text{NOBAT} = i_0 + i_1\text{EH} + i_2\text{RPRDT} + i_3\text{RHT} + i_4\text{PUREA} + i_5\text{MITR} + E_9 \quad [6.21]$$

$$\text{BBPT} = j_0 + j_1\text{EHT} + j_2\text{RPRDT} + j_3\text{RHT} + j_4\text{PROTB} + j_5\text{PRTSMT} + j_6\text{MITRA} + E_{10} \quad [6.22]$$

$$\text{NINPUT} = \text{BIBIT} * \text{HBIBIT} + \text{PUREA} * \text{HPUREA} + \text{PSPO36} * \text{HPSP36} + \text{PNPK} * \text{HPNPK} + \text{PKNO3} * \text{HPKNO3} + \text{OBAT} \quad [6.23]$$

(3) Persamaan Perilaku Penggunaan Penggunaa Tenaga Kerja:

$$\text{TKPDKUT} = k_0 + k_1 \text{EHT} + k_2 \text{RPRDT} + k_3 \text{RHT} + k_4 \text{LLUT} + k_5 \text{TKPLKUT} + k_6 \text{TKPOF} + k_7 \text{PRTLHK} + k_8 \text{LDESA} + E_{11} \quad [6.24]$$

$$\text{TKWDKUT} = l_0 + l_1 \text{EHT} + l_2 \text{RPRDT} + l_3 \text{RHT} + l_4 \text{LLUT} + l_5 \text{KWLKUT} + l_6 \text{TKWOF} + l_7 \text{LDESA} + E_{12} \quad [6.25]$$

$$\text{TKDKUT} = \text{TKPDKUT} + \text{TKWDKUT} \quad [6.26]$$

$$\text{TKPLKUT} = m_0 + m_1 \text{EHT} + m_2 \text{RPRDT} + m_3 \text{RHT} + m_4 \text{EPRDT} + m_5 \text{LLUT} + m_6 \text{PRTSMT} + m_7 \text{LDESA} + E_{13} \quad [6.27]$$

$$\text{TKWLKUT} = n_0 + n_1 \text{EPRDT} + n_2 \text{EHT} + n_3 \text{RPRDT} + n_4 \text{RHT} + n_5 \text{LLUT} + n_6 \text{PRTSMT} + n_7 \text{LDESA} + E_{14} \quad [6.28]$$

$$\text{TKLKUT} = \text{TKPLKUT} + \text{TKWLKUT} \quad [6.29]$$

$$\text{TKUT} = \text{TKDKUT} + \text{TKLKUT} \quad [6.30]$$

$$\text{TKPOF} = o_0 + o_1 \text{EHT} + o_2 \text{RPRDT} + o_3 \text{RHT} + o_4 \text{LLUT} + o_5 \text{TKPNF} + o_6 \text{SPRT} + E_{15} \quad [6.31]$$

$$\text{TKWOF} = p_0 + p_1 \text{EHT} + p_2 \text{RPRDT} + p_3 \text{RHT} + p_4 \text{LLUT} + p_5 \text{TKWNF} + p_6 \text{SPRT} + E_{16} \quad [6.32]$$

$$\text{TKOF} = \text{TKPOF} + \text{TKWOF} \quad [6.33]$$

$$\text{TKPNF} = q_0 + q_1 \text{RPRDT} + q_2 \text{RHT} + q_3 \text{LLUT} + q_4 \text{PNPKN} + q_5 \text{PRTSMT} + q_6 \text{JTKRT} + q_7 \text{PKRT} + E_{17} \quad [6.34]$$

$$\text{TKWNF} = r_0 + r_1 \text{RPRDT} + r_2 \text{RHT} + r_3 \text{LLUT} + r_4 \text{PPGN} + r_5 \text{PRTSMT} + r_6 \text{JTKRT} + r_7 \text{PIRT} + E_{18} \quad [6.35]$$

$$\text{TKNF} = \text{TKPNF} + \text{TKWNF} \quad [6.36]$$

$$\text{TKRT} = \text{TKUT} + \text{TKOF} + \text{TKNF} \quad [6.37]$$

(4) Persamaan Perilaku Pendapatan

$$\text{BUT} = \text{SLUT} * \text{LLUT} + \text{HBIBIT} * \text{BIBIT} + \text{HPUREA} * \text{PUREA} + \text{HPSP36} * \text{PSP36} + \text{HPNPK} * \text{PNPK} + \text{HPKNO3} * \text{PKNO3} + E_{19} \quad [6,38]$$



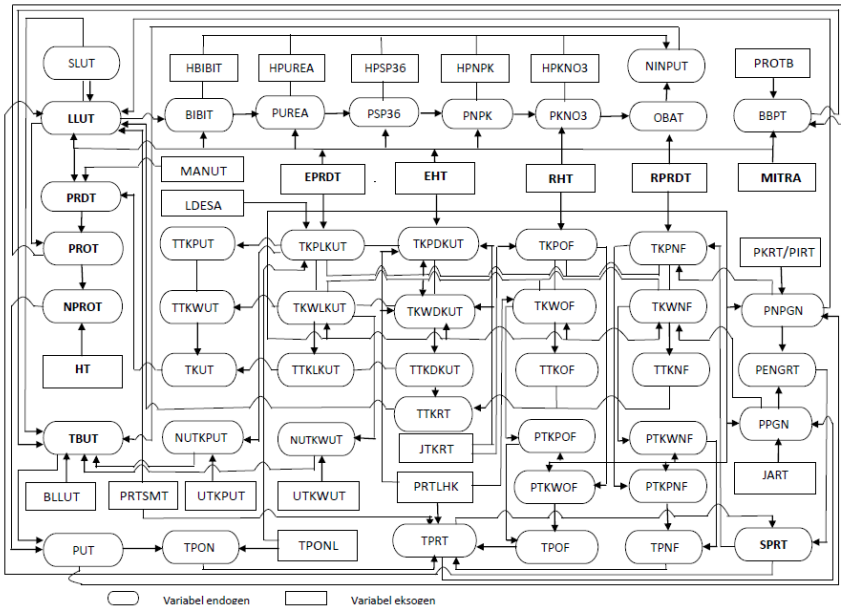
$$\begin{aligned}
 & \text{UTKPUT* TKPUT+ UTKWUT* TKWUT+} \\
 & \text{NOBAT + BBPT + BLLUT} \\
 \text{BIUT} & = \text{SLUT*LLMUT+ UTKPUT*TKPKUT+} \quad [6.39] \\
 & \text{UTKWUT*TKWDKUT} \\
 \text{BEUT} & = \text{BUT - BIUT} \quad [6.40] \\
 \text{NPROT} & = \text{PROT*HT} \quad [6.41] \\
 \text{PUT} & = \text{NPROT - BUT} \quad [6.42] \\
 \text{PTKPOF} & = s_0 + s_1\text{EHT} + s_2\text{RPRDT} + s_3\text{RHT} + s_4\text{TKPOF} \quad [6.43] \\
 & + E_{19} \\
 \text{PTKWOF} & = t_0 + t_1\text{EHT} + t_2\text{RPRDT} + t_3\text{RHT} + t_4\text{TKWOF} + \quad [6.44] \\
 & E_{20} \\
 \text{PTKOF} & = \text{PTKPOF} + \text{PTKWOF} \quad [6.45] \\
 \text{PTKPNF} & = u_0 + u_1\text{RPRDT} + u_2\text{RHT} + u_3\text{PKRT} + \quad [4.46] \\
 & u_4\text{TKPNF} + E_{21} \\
 \text{PTKWNF} & = v_0 + v_1\text{RPRDT} + v_2\text{RHT} + v_3\text{PIRT} + v_4\text{TKWNF} \quad [4.47] \\
 & + E_{22} \\
 \text{PTKNF} & = \text{PTKPNF} + \text{PTKWNF} \quad [6.48] \\
 \text{PRTDMT} & = \text{PUT} + \text{PTKOF} + \text{PTKNF} \quad [4.49] \\
 \text{PRT} & = \text{PRTDMT} + \text{PRTSMT} + \text{PRLHK} \quad [4.50]
 \end{aligned}$$

(5).Persamaan Perilaku Pengeluaran atau Konsumsi

$$\begin{aligned}
 \text{PPGN} & = w_0 + w_1\text{EHT} + w_2\text{RPRDT} + w_3\text{RHT} + w_4\text{PRTSMT} + \quad 6.51] \\
 & w_5\text{LLSUT} + w_6\text{JART} + E_{23} \\
 \text{PNPGN} & = x_0 + x_1\text{EHT} + x_2\text{RPRDT} + x_3\text{RHT} + x_4\text{PRTDMT} + x_5 \quad [6.52] \\
 & \text{LLMUT} + x_6\text{PKRT} + E_{24}. \\
 \text{PENGRT} & = \text{PPGN} + \text{PNPGN} \quad [6.53] \\
 \text{SPRT} & = \text{PRT} - \text{PENGRT} \quad [6.54]
 \end{aligned}$$

Model ekonomi rumahtangga di atas terdiri dari 44 persamaan, yaitu 24 persamaan struktural atau persamaan perilaku dan 20 persamaan identitas. Dari semua persamaan tersebut, terdapat 44 variabel endogen dan 23 variabel eksogen. Hubungan simultan antara variabel-variabel tersebut

diilustrasikan sebagaimana tampak pada Gambar 6.7



Gambar 6.7. Hubungan Simultan Model Perilaku Ekonomi RumahTangga Dalam Menghadapi Risiko Usahatani

Berikut ini adalah uraian dan pengukuran variabel-variabel endogen dan exogen yang diidentifikasi untuk menganalisis perilaku ekonomi rumah tangga petani tembakau virginia dalam menghadapi risiko usahatani :

*Variabel-Variabel Endogen:*

1. LLUT = Luas lahan usahatani tani tembakau virginia, dalam satuan are.
2. LLMUT = Luas lahan milik yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia, dalam satuan are.

3. LLSUT = Luas lahan sewa usahatani tembakau virginia, dalam satuan are
4. PRDT = Produktivitas tembakau virginia dalam bentuk krosok atau kering (kg/are)
5. PROT = Produksi tembakau virginia dalam bentuk krosok atau kering yang dihasilkan oleh petani (Kg)
6. NPROT = Nilai produksi tembakau virginia, yang merupakan perkalian antara produksi dan harga tembakau, dinyatakan dalam satuan rupiah
7. BIBIT = Jumlah bibit tembakau yang diperlukan dalam kegiatan usahatani oleh petani (pohon)
8. PUREA = Jumlah pupuk UREA yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (kg).
9. PSP36 = Jumlah pupuk SP36 yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (Kg)
10. PNPK = Jumlah pupuk NPK yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (Kg).
11. PKNO3 = Jumlah pupuk KNO3 yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (Kg)
12. OBAT = Nilai obat-obatan yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia, baik dalam bentuk pestisida, zat pengatur tumbuh atau lainnya (Rp)
13. BBPT = Nilai bahan bakar yang dipergunakan untuk pengomprongan produksi tembakau virginia (Rp)

14. NINPUT = Total nilai input usahatani tembakau (Rp)
15. TKPKUT = Jumlah tenaga kerja pria dalam keluarga yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (HOK)
16. TKWDKUT = Jumlah tenaga kerja wanita dalam keluarga yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (HOK)
17. TKDKUT = Total tenaga kerja wanita dalam keluarga yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (HOK)
18. TKPLKUT = Jumlah tenaga kerja pria luar keluarga yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (HOK)
19. TKWLKUT = Jumlah tenaga kerja wanita luar keluarga yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (HOK)
20. TKLKUT = Total tenaga kerja luar keluarga yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (HOK)
21. TKUT = Total tenaga kerja yang dipergunakan untuk usahatani tembakau virginia (HOK)
22. TKPOF = Jumlah curahan tenaga kerja pria dalam keluarga yang dipergunakan untuk kegiatan *off-farm* (HOK)
23. TKWOF = Jumlah curahan tenaga kerja wanita dalam keluarga yang dipergunakan untuk kegiatan *off-fram* (HOK)
24. TKOF = Total curahan tenaga kerja dalam keluarga yang dipergunakan untuk kegitan *off-farm* (HOK)
25. TKPNF = Jumlah curahan tenaga kerja pria dalam keluarga yang dipergunakan

- untuk kegiatan non-farm (HOK)
26. TKWNF = Jumlah curahan tenaga kerja wanita dalam keluarga yang dipergunakan untuk kegiatan non-farm (HOK)
  27. TKNF = Total curahan tenaga kerja dalam keluarga yang dipergunakan untuk kegiatan *non-farm* (HOK)
  28. TKRT = Total curahan tenaga kerja rumahtangga (HOK)
  29. BUT = Total usahatani tembakau Virginia (Rp)
  30. BIUT = Biaya implisit usahatani tembakau Virginia (Rp)
  31. BEUT = Biaya eksplisit usahatani tembakau Virginia (Rp)
  32. NPROT = Nilai produksi usahatani tembakau Virginia, merupakan hasil perkalian antara produksi dan harga tembakau (Rp)
  33. PUT = Pendapatan usahatani tembakau, yaitu selisih antara nilai produksi dan biaya eksplisit usahatani tembakau Virginia (Rp)
  34. PTKPOF = Pendapatan tenaga kerja pria pada kegiatan *off-farm* (Rp)
  35. PTKWOF = Pendapatan tenaga kerja wanita pada kegiatan *off-farm* (Rp)
  36. PTKOF = Pendapatan rumahtangga dari kegiatan *off-farm* (Rp)
  37. PTKPNF = Pendapatan tenaga kerja pria pada kegiatan non-farm (Rp)
  38. PTKWNF = Pendapatan tenaga kerja wanita pada kegiatan non-farm (Rp)
  39. PTKNF = Pendapatan rumahtangga dari

- kegiatan non-farm (Rp)
40. PRT = Pendapatan rumahtangga petani, yaitu keseluruhan pendapatan petani selama satu tahun yang berasal dari hasil kerja pada kegiatan on-farm tembakau, kegiatan off-farm dan non farm pada musim tanam dan di luar musim tanam tembakau beserta pendapatan dari luar hasil kerja (Rp).
41. PPGN = Pengeluaran rumahtangga untuk kebutuhan pangan selama satu tahun (Rp)
42. PNPGN = Pengeluaran rumahtangga untuk kebutuhan non-pangan selama satu tahun (Rp)
43. PENGRT = Total pengeluaran rumahtangga selama satu tahun (Rp)
44. SPRT = Surplus pendapatan rumahtangga (Rp)

*Variabel-Variabel Eksogen:*

1. RPRDT = Risiko produktivitas tembakau
2. RHT = Risiko harga tembakau
3. EPRDT = Ekspektasi produktivitas tembakau dalam kondisi kering atau krosok (kg/ha)
4. EHT = Ekspektasi harga tembakau krosok perkilogram (Rp/kg)
5. HT = Harga tembakau krosok (Rp/Kg)
6. SLUT = Sewa lahan usahatani tembakau (Rp)
7. HBIBIT = Harga bibit tembakau (Rp/pohon)
8. HPUREA = Harga pupuk Urea (Rp/Kg)
9. HPSP36 = Harga pupuk SP36 (Rp/Kg)

10. HPNPK = Harga pupuk NPK (Rp/kg)
11. HPKNO3 = Harga pupuk KNO3 (Rp/kg)
12. UTKPUT = Upah tenaga kerja pria pada usahatani tembakau virginia (Rp/HOK)
13. UTKWUT = Upah tenaga kerja wanita pada usahatani tembakau virginia (Rp/HOK)
14. BLLUT = Biaya lain-lain usahatani tembakau (Rp)
15. PRTSMT = Pendapatan rumahtangga petani dari hasil kerja sebelum musim tanam tembakau (Rp)
16. PRTLHK = Pendapatan rumahtangga petani dari luar hasil kerja selama satu tahun (Rp)
17. MANUT = Pengalaman petani berusahatani tembakau virginia dihitung sejak tahun 1998 (tahun)
18. JART = Jumlah anggota rumahtangga petani (orang)
19. JTKRT = Jumlah tenaga kerja rumahtangga petani yang bekerja (orang)
20. PKRT = Pendidikan kepala rumahtangga (tahun)
21. PIRT = Pendidikan ibu rumahtangga (tahun)
22. MITRA = Dummy variabel status kemitraan petani dengan perusahaan tembakau (Petani mitra = 1; petani swadaya = 0)
23. LDESA = Dummy variabel lokasi desa penelitian (Bagian Utara = 1; Lokasi lainnya = 0)

### 6.3.4.3. Identifikasi dan Pendugaan Parameter Model

Identifikasi model dilakukan untuk menentukan metode pendugaan parameter. Menurut Koutsoyiannis (1977) terdapat dua kemungkinan kondisi identifikasi yaitu persamaan yang tidak teridentifikasi (*underidentified*) dan persamaan yang teridentifikasi (*identified*), yang terdiri dari *exactly identified* dan *overidentified*, Persamaan yang teridentifikasi dapat diketahui dengan membandingkan *excluded variables* ( $K - M$ ) dengan jumlah persamaan dikurangi satu ( $G - 1$ ). Hal tersebut dirumuskan sebagai berikut :

$$K - M \geq G - 1 \quad [6.55]$$

dimana :

K : Jumlah variabel dalam model

M : Jumlah variabel endogen dan eksogen dalam satu persamaan tertentu dalam model, dan

G : jumlah persamaan dalam model, atau jumlah variabel endogen dalam model.

Jika :  $K - M > G - 1$  : persamaan dinyatakan teridentifikasi secara berlebih (*over identified*)

$K - M = G - 1$  : persamaan dinyatakan teridentifikasi secara tepat (*exactly identified*)

$K - M < G - 1$  : persamaan dinyatakan tidak teridentifikasi (*unidentified*)

Dalam kondisi *underidentified* ekonometrika tidak dapat digunakan untuk menduga semua parameternya. Jika dalam kondisi *exactly identified* , maka metoda yang tepat untuk menduga parameter adalah *Ordinary Least Squares* (OLS); dan jika kondisi persamaan menunjukkan *overidentified* metoda OLS tidak dapat diterapkan karena tidak memberikan dugaan parameter struktural dengan unik.

Beberapa metoda pendugaan yang dapat digunakan



untuk persamaan *overidentified*; diantaranya 2SLS (*Two Stage Least Squares*), 3SLS (*Three Stage Least Squares*), LIML (*Limited Information Maximum Likelihood*) dan FIML (*Full Information Maximum Likelihood*). Metoda pendugaan yang akan dipergunakan dalam penelitian ini adalah 2SLS karena selain relatif sederhana dalam konsep dan perhitungan, juga hasilnya lebih memuaskan, menghasilkan dugaan yang konsisten pada kondisi dimana metoda lainnya gagal menduganya. Selain itu metoda 2SLS juga tidak terlalu peka terhadap kesalahan spesifikasi dibandingkan metode 3SLS, LIML atau FIML.

Dari spesifikasi model yang telah dirumuskan di atas, diketahui jumlah variabel endogen dan predeterminan adalah sebanyak 66 ( $K = 66$ ), jumlah variabel endogen dan eksogen dalam satu persamaan maksimum 9 variabel ( $M = 9$ ); dan jumlah persamaan dalam model atau jumlah variabel endogen dalam model adalah 44 ( $G = 44$ ). Dengan demikian maka kondisi persamaan dalam model adalah *overidentified* karena  $(K - M) > (G - 1)$ . Oleh karena itu pendugan parameter menggunakan metode 2SLS yang akan dianalisis dengan menggunakan program SAS (*Statistical Analysis System*).

Untuk menguji ketepatan model dan pengaruh variabel bebas, termasuk risiko produksi dan risiko harga secara bersama-sama terhadap variabel terikat yang mengindikasikan perilaku ekonomi rumahtangga petani, menggunakan uji F (*F-test*) sebagai berikut :

$$F_{\text{hitung}} = \frac{\text{JKR} (k-1)}{\text{JKS} (n-1)} \quad [6.56]$$

Dimana :

JKR = jumlah kuadrat regresi

JKS = jumlah kuadrat sisa

k = jumlah parameter

n = jumlah sampel

Pengujian dilakukan pada taraf nyata maksimum 10 persen atau

pada tingkat kepercayaan paling kurang 90 persen.

Selanjutnya untuk menguji pengaruh setiap variabel penjelas secara partial terhadap variabel terikat dalam model menggunakan uji t (*t-test*) sebagai berikut :

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)} \quad [4.57]$$

Dimana : $b_i$  = koefisien regresi variabel independen ke- $i$

$Se(b_i)$  = standar error variabel independen ke- $i$ .

Pengujian t-test juga dilakukan pada taraf nyata maksimum 10 persen atau pada tingkat kepercayaan paling kurang 90 persen.

### 6.3.5. Validasi Model

Untuk menganalisis tujuan kedua, ketiga dan keempat menggunakan analisis simulasi. Model perilaku ekonomi rumah tangga petani yang dipergunakan dalam melakukan simulasi harus diuji validitasnya terlebih dahulu agar nilai prediksinya tidak menyimpang dari nilai aktualnya.

Validasi model dilakukan untuk mengetahui kedekatan nilai hasil prediksi pada model dengan nilai aktualnya, yang dinyatakan dengan tingkat kesalahan (*error*). Ukuran-ukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Root Mean Squares Percent Error* (RMSPE), *koefisien U-Theil* dan dekomposisinya. RMSPE dan Koefisien U-Theil dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$RSMPE = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \frac{Y_i^S - Y_i^a}{Y_i^a} \right)^2} \quad [6.58]$$

$$U\text{-Theil} = \frac{\sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left( \frac{Y_i^S - Y_i^a}{Y_i^a} \right)^2}}{\sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (Y_i^S)^2 + \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N (Y_i^a)^2}} \quad [6.59]$$

dimana :

RMSPE = *Root Mean Squares Percent Error*

$Y_i^a$  = nilai aktual  $Y_i$

$Y_i^S$  = nilai simulasi  $Y_i$

N = jumlah pengamatan dalam simulasi

U = nilai koefisien *U Theil*

Dekomposisi dari U-Theil adalah UM (bias rata-rata), US (bias kemiringan regresi) dan UC (bias covariance). UM adalah proporsi bias yang merupakan indikator kesalahan sistematis, karena komponen ini mengukur seberapa jauh nilai rata-rata prediksi atau simulasi menyimpang dari nilai aktualnya. US adalah indikator kesalahan dari komponen regresi yang mengukur penyimpangan kemiringan regresi; dan UC adalah komponen bias residual. Jika nilai RMSPE, U-Theil, UM, US mendekati nol dan nilai UC mendekati satu, maka daya prediksi dari model tersebut adalah baik (Pindyck dan Rubinfeld, 1991; Sitepu dan Sinaga, 2006). Artinya model perilaku ekonomi rumahtangga tersebut dapat dipergunakan untuk melakukan simulasi.

### 6.3.6. Simulasi Dampak Peningkatan Risiko Usahatani

Simulasi ini dimaksudkan untuk memastikan arah perubahan perilaku ekonomi rumahtangga dalam kegiatan produksi, alokasi tenaga kerja dan pengeluaran konsumsi rumahtangga bila terjadi peningkatan risiko produksi dan risiko harga, serta pengaruhnya terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

Simulasi dilakukan secara tunggal dan secara majemuk. Simulasi secara tunggal dimaksudkan untuk menganalisis pengaruh setiap risiko terhadap perubahan perilaku rumahtangga petani dalam kegiatan produksi, konsumsi dan pengalokasian tenaga kerja serta terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga. Sedangkan simulasi secara majemuk

dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh kedua risiko usahatani tersebut secara bersama-sama terhadap perubahan perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Dalam simulasi ini, risiko produksi dan risiko harga diprediksi meningkat masing-masing sebesar 10 persen.

### **6.3.7. Simulasi Dampak Peningkatan Biaya Usahatani dan Harga Tembakau**

Berdasarkan data selama periode 1998-2012, biaya perusahaan tembakau virginia di Pulau Lombok meningkat rata-rata sebesar 11,69 persen pertahun. Sewa lahan meningkat rata-rata 5,11 persen, biaya saprodi meningkat rata-rata 8,42 persen, tenaga kerja meningkat rata-rata 16,84 persen, bahan bakar meningkat rata-rata 12,27 persen, biaya lain-lain meningkat rata-rata sebesar 24,76 persen pertahun. Pada periode waktu yang sama, harga tembakau virginia rata-rata meningkat hanya sebesar 2,12 persen pertahun.

Simulasi disini dimaksudkan untuk mengetahui dampak peningkatan setiap komponen biaya produksi dan harga tembakau secara partial (tunggal) dan secara majemuk (bersama-sama) sesuai dengan kecenderungan yang terjadi selama periode 1998-2012 di atas, terhadap perubahan perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga.

### **6.3.8. Simulasi Dampak Kebijakan Penetapan Harga Dasar dan Pemberian DBHCHT**

Simulasi kebijakan ini dimaksudkan untuk menemukan kebijakan pemerintah daerah dan atau perusahaan tembakau yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Kebijakan pemerintah daerah adalah berupa penyaluran Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) kepada petani. Penyaluran DBHCHT sudah dimulai sejak tahun 2010, kadangkala diberikan dalam bentuk uang tunai, dan kadang kala dalam bentuk barang. Sedangkan kebijakan perusahaan tembakau adalah dalam menetapkan harga dasar tembakau.

Harga dasar tembakau didasarkan atas hasil musyawarah harga antara perusahaan tembakau dengan petani setiap tahun yang diadakan menjelang musim panen tembakau, dihadiri oleh Tim Pembina dan Pengendali yang biasanya berasal dari pemerintah daerah.

Untuk mengetahui efektivitas dari kebijakan di atas, maka dilakukan simulasi tunggal dan simulasi majemuk. Simulasi secara tunggal dimaksudkan untuk mengetahui efektivitas setiap kebijakan terhadap perubahan perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Sedangkan simulasi secara majemuk dimaksudkan untuk menemukan kombinasi kebijakan yang paling efektif untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

## **6.4. Hasil Penelitian**

### **6.4.1. Keadaan Umum Pulau Lombok**

#### **6.4.1.1. Keadaan Geografis dan Biofisik Kawswas**

Pulau Lombok sebagai daerah penghasil tembakau virginia merupakan salah satu dari dua pulau besar di Propinsi Nusa Tenggara Barat; memiliki luas sekitar 4.738,70 Km<sup>2</sup> atau 23,51 % dari 20.153,15 Km<sup>2</sup> luas wilayah Propinsi Nusa Tenggara Barat. Struktur geografi dan topografi wilayah Pulau Lombok terdiri dari daerah berbukit-bukit di bagian utara dan selatan sedangkan di bagian tengah merupakan daerah dataran rendah yang digunakan sebagai lahan pertanian dan perkampungan.

Ketinggian Pulau Lombok bervariasi dari 0 hingga 3.726 meter di atas permukaan laut (dpl); memiliki iklim tropis dengan curah hujan rata-rata berkisar antara 1.000 mm sampai 2.000 mm per tahun; jumlah hari hujan rata-rata 86 hari per tahun. Bulan basah berkisar antara 4–5 bulan yang terjadi pada bulan Nopember sampai bulan Maret, sedang bulan kering berlangsung 7–8 bulan yang terjadi pada bulan April sampai Oktober dengan beberapa variasi terjadi di beberapa tempat.

Pulau Lombok berdasarkan fungsinya dibagi menjadi 2 (dua) kawasan, yaitu: Kawasan Lindung seluas 151.804,5 hektar atau 33,60 persen dan Kawasan Budidaya seluas 300.007,47 hektar atau 66,40 persen. Kondisi biofisik kawasan budidaya tersebut bila dikaitkan dengan pengembangan budidaya tanaman tembakau, maka sebagian besar kawasan di Pulau Lombok sesuai untuk pengembangan tanaman tembakau, dengan tingkat kesesuaian yang bervariasi antar daerah kabupaten.

Berdasarkan kondisi biofisik kawasan dengan menggunakan sistem FAO (*Food and Agricultural Organization*) dan dengan mengacu pada kriteria yang diajukan oleh Djaenuddin *et al* (2003), Dinas Perkebunan Provinsi Nusa Tenggara Barat membuat kriteria pengembangan tanaman tembakau menjadi 4 (empat), yaitu: sesuai (S1), sesuai sedang (S2), sesuai marginal (S3) dan tidak sesuai (N) (Tabel 6.3).

Tabel 6.3. Luas Pulau Lombok Berdasarkan Fungsi dan Kesesuaian Biofisik Untuk Usahatani Tanaman Tembakau

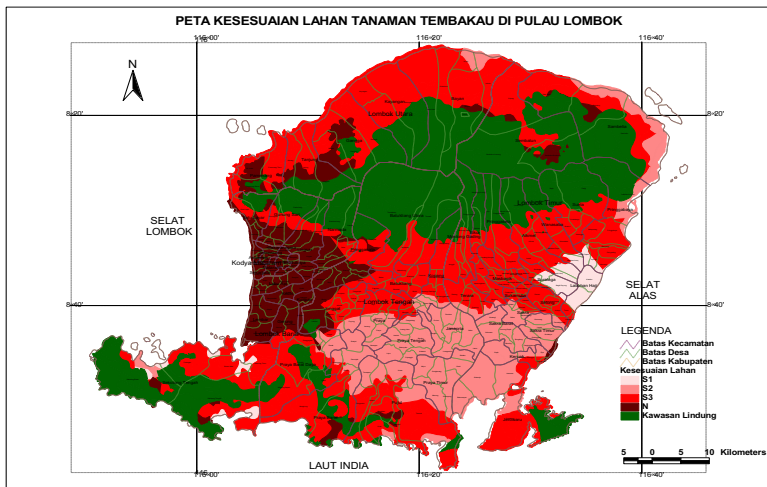
Nama Kabupaten/ Kota	Kawasan Lindung	Kategori Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Tembakau				Total Luas Kabupaten/ Kota
		Tidak Sesuai (N)	Sesuai Marginal (S3)	Sesuai Sedang (S2)	Sesuai (S1)	
Lombok Barat	33.870,37 (39,26)	27.309,65 (31,66)	22.494,70 (26,08)	761,24 (0,88)	1.826,03 (2,12)	86.261,99 (100,00)
Lombok Tengah	30.809,22 (25,50)	7.691,62 (6,37)	46.498,65 (38,48)	35.840,50 (29,66)	0,00 (0,00)	120.839,99 (100,00)
Lombok Timur	59.649,14 (37,15)	24.757,35 (15,42)	64.610,70 (40,24)	4.249,61 (2,65)	7.288,20 (4,54)	160.555,00 (100,00)
Lombok Utara	27.338,65 (35,22)	7.838,69 (10,10)	41.203,58 (53,08)	1.244,08 (1,60)	0,00 (0,00)	77.625,00 (100,00)
Mataram	0,00 (0,00)	6.130,00 (100,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	0,00 (0,00)	6.130,00 (100,00)
Pulau Lombok	151.804,51 (33,60)	73.790,85 (16,33)	174.965,51 (38,73)	42.130,22 (9,32)	9.120,89 (2,02)	451.811,98 (100,00)

Sumber : Dinas Perkebunan Provinsi NTB (2011): Pemetaan Pengembangan Usahatani Tembakau di Provinsi NTB.

Berdasarkan kriteria pada Tabel 6.3, maka berarti sebagian besar wilayah Pulau Lombok sebenarnya termasuk kriteria sesuai marginal untuk pengembangan tanaman tembakau, yaitu 38,73 persen; yang sesuai sedang 9,32 persen

dan yang sesuai hanya 2,02 persen. Selebihnya tidak sesuai (16,33 persen) dan kawasan lindung (33,60 persen).

Bila kriteria sesuai marginal, sesuai sedang dan kriteria sesuai dianggap sebagai daerah potensial untuk pengembangan tanaman tembakau, berarti luas daerah potensial untuk pengembangan tembakau di Pulau Lombok adalah seluas 226.216,62 hektar. Kabupaten/Kota yang memiliki lahan potensial terluas adalah Kabupaten Lombok Tengah seluas 82.339,15 hektar atau 36,40 persen, kemudian Kabupaten Lombok Timur seluas 76.148,51 hektar atau 33,66%, Kabupaten Lombok Utara seluas 42.447,66 hektar atau 18,76 persen, dan Kabupaten Lombok Barat adalah seluas 25.081.97 hektar atau 11,09 persen. Sedangkan Kota Mataram tidak memiliki kawasan yang sesuai secara biofisik untuk pengembangan tanaman tembakau. Secara umum Peta Pulau Lombok berdasarkan kesesuaian biofisik kawasan untuk pengembangan tanaman tembakau dapat dilihat pada Gambar 6.8.



Gambar 6.8. Peta Pulau Lombok Berdasarkan Kesesuaian Biofisik Untuk Tanaman Tembakau

Berdasarkan Data BPS tahun 2013, dari 226.018,11 hektar luas potensial wilayah Pulau Lombok yang dapat dipergunakan untuk pengembangan tanaman tembakau, yang telah dimanfaatkan untuk tanaman tembakau adalah seluas 35.958,15 hektar atau sekitar 15,91 persen. Daerah Kota/Kabupaten yang menjadi sentra pengembangan tanaman tembakau adalah Kabupaten Lombok Timur dan Kabupaten Lombok Tengah. Kabupaten Lombok Timur, 29,23 persen kawasan potensinya sudah dimanfaatkan untuk pengembangan tanaman tembakau, dan Lombok Tengah adalah seluas 15,99 persen. Sedangkan kabupaten/Kota lain masih rendah (Tabel 6.4).

Tabel 6.4. Luas Potensial dan Aktual Pengembangan Tanaman Tembakau Di Pulau Lombok, Tahun 2012

Kabupaten/Kota	Luas Potensial (Ha)*	Luas Aktual (Ha)**			Pemanfaatan (%)
		T. Virginia	T.Rakyat	Total	
Lombok Barat	25081.97	78.00	312.25	390.25	1.56
Lombok Tengah	82339.97	12742.25	427.85	13170.10	15.99
Lombok Timur	76148.51	17814.42	4444.13	22258.55	29.23
Lombok Utara	42447.66	139.25	0	139.25	0.33
Kota Mataram	0	0	0	0.00	0.00
Pulau Lombok	226018.11	30773.92	5184.23	35958.15	15.91

Sumber : \* Disbun NTB, 2011; \*\* BPS NTB dalam Angka 2013

#### 6.4.1.2. Keadaan Penduduk

Berdasarkan Data BPS NTB dalam Angka (2013), penduduk Provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun 2012 adalah sebanyak 4.587.562 jiwa, terdiri dari penduduk pria 2.228.493 jiwa dan penduduk wanita 2.359.069 jiwa atau sex ratio 94,46. Penduduk NTB tersebut sebagian terbesar atau sebanyak 70,38 persen atau 3.228.654 jiwa terdapat di Pulau Lombok yang memiliki luas kurang 25 persen dari luas Provinsi Nusa Tenggara Barat; sedangkan Pulau Sumbawa yang memiliki luas lebih dari 75 persen berpenduduk hanya sebanyak 29,62 persen atau 1.358.908 jiwa. Penduduk Pulau Lombok memiliki kepadatan rata-rata 681 jiwa/km<sup>2</sup>, sedangkan Pulau Sumbawa memiliki kepadatan hanya 88,16 jiwa/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk



Provinsi Nusa Tenggara Barat secara umum adalah 228 jiwa/km<sup>2</sup>. Dengan demikian menurut Undang-Undang Agraria, Pulau Lombok yang menjadi lokasi pengembangan tembakau virginia di Provinsi Nusa Tenggara Barat termasuk daerah yang memiliki kepadatan penduduk sangat padat (Harsono, ?).

Tabel 6.5. Jumlah dan Kepadatan Penduduk Pulau Lombok dan NTB, Tahun 2012

Kabupaten/ Kota	Luas Wilayah (km <sup>2</sup> )	Jumlah Penduduk (Jiwa)			Kepadatan (Jiwa/Km <sup>2</sup> )
		Pria	Wanita	Total	
• Lombok Barat	1.053,93	300.364	312.797	613.161	581,79
• Lombok Tengah	1.208,40	414.602	460.629	875.231	724,29
• Lombok Timur	1.605,55	524.126	599.362	1.123.488	699,75
• Lombok Utara	809,53	100.500	103.064	203.564	251,46
• Kota Mataram	61,30	204.676	208.534	413.210	6.740,78
Pulau Lombok	4.738,71	1.544.268	1.684.386	3.228.654	681,34
Provinsi NTB	20.153,20	2.228.493	2.359.069	4.587.562	227,63

Kota/kabupaten yang memiliki penduduk paling padat di Pulau Lombok adalah Kota Tenggara Barat, juga merupakan pusat kegiatan pendidikan dan pusat kegiatan perekonomian. Kabupaten Lombok Tengah dan Kabupaten Lombok Timur yang menjadi sentra produksi tembakau virginia di Provinsi NTB memiliki kepadatan penduduk 724 jiwa/km<sup>2</sup> dan 700 jiwa/km<sup>2</sup>.

Penduduk Pulau Lombok berdasarkan struktur umurnya terdiri dari penduduk berusia muda, yaitu di bawah 15 tahun sebanyak 979.860 jiwa atau 30,36 persen, sedangkan yang berusia dewasa 15 tahun ke atas adalah sebanyak 2.247.322 jiwa atau 69,64 persen. Dalam Supas atau Sakernas disebutkan bahwa penduduk usia 15 tahun ke atas dikatakan sebagai penduduk usia kerja atau tenaga kerja; dan penduduk usia kerja yang masuk pada pasar kerja baik yang bekerja maupun menganggur dikatakan sebagai angkatan kerja. Atas dasar pengertian tersebut, berarti jumlah penduduk Pulau Lombok yang termasuk angkatan kerja adalah sebanyak 1.456.802 jiwa atau 65,39 persen dari jumlah penduduk usia kerja; dan yang bukan angkatan kerja adalah sebanyak 771.261 jiwa atau 34,61 persen.

Angkatan kerja yang bekerja adalah sebanyak 1.379.365 jiwa atau 61,91 persen dan yang berstatus pencari kerja atau menganggur terbuka adalah sebanyak 77.437 jiwa atau 3,48 persen. Tenaga kerja yang bukan angkatan kerja terdiri dari yang masih sekolah sebanyak 197.686 jiwa (8,87%), yang mengurus rumahtangga 435.927 jiwa (19,57%) dan yang lain-lain 137.638 jiwa (6,18%).

Struktur ketenagakerjaan penduduk Pulau Lombok memiliki struktur yang relatif sama sebagaimana struktur ketenagakerjaan penduduk Nusa Tenggara Barat secara umum. Dari jumlah penduduk usia kerja yang ada sebanyak 3.163.692 jiwa, jumlah tenaga kerja yang termasuk angkatan kerja di NTB adalah sebanyak 66,03 persen meliputi angkatan kerja yang bekerja sebanyak 62,55 persen dan yang mencari kerja atau menganggur terbuka sebanyak 3,48 persen. Sedangkan yang bukan angkatan kerja sebanyak 33,97 persen, terdiri dari yang masih sekolah sebanyak 8,67 persen, mengurus rumahtangga 19,22 persen dan yang lainnya sebanyak 6,09 persen (Tabel 6.6).

Tabel 6.6. Struktur Penduduk Usia 15 ke atas tahun ke atas di Pulau Lombok dan NTB, Tahun 2012

Kabupaten/ Kota	Struktur Penduduk Usia ≥15 tahun					Total
	Bekerja	Pencari Kerja	Masih Sekolah	Mengurus RT	Lain-Lain	
Lombok Barat	266.168 62,59	14.909 3,51	41.103 9,66	85.549 20,12	17.560 4,13	425.289 100,00
Lombok Tengah	418.388 68,22	26.011 4,24	42.153 6,87	91.552 14,93	35.154 5,73	613.258 100,00
Lombok Timur	443.033 57,72	21.795 2,84	69.159 9,01	168.342 21,93	65.236 8,50	767.565 100,00
Lombok Utara	82.088 63,60	2.876 2,23	2.876 2,23	31.813 24,65	9.411 7,29	129.064 100,00
Kota Mataram	169.436 57,93	11.833 4,05	42.367 14,49	58.589 20,03	10.261 3,51	292.486 100,00
Pulau Lombok	1.379.365 61,91	77.437 3,48	197.686 8,87	435.927 19,57	137.648 6,18	2.228.062 100,00
Provinsi NTB	1.978.764 62,55	109.948 3,48	274.209 8,67	608.085 19,22	192.686 6,09	3.163.692 100,00

Sumber : BPS, NTB Dalam Angka 2013.

Bila penduduk usia kerja di atas dilihat dari pendidikan formal yang pernah diikutinya, ternyata dijumpai sebagian besar

tenaga kerja di Pulau Lombok memiliki pendidikan yang masih rendah, bahkan ditemukan yang tidak pernah mengikuti pendidikan formal sama sekali cukup tinggi, yaitu mencapai 10,01 persen tenaga kerja pria dan 18,92 persen tenaga kerja wanita. (Tabel 6.7.).

Tabe 6.7. Jumlah Penduduk Pria dan Wanita Umur  $\geq 15$  tahun Berdasarkan Tingkat Pendidikannya di Pulalu Lombok dan NTB, Tahun 2012

Daerah/ Kawasan	Blm/Tdk Sek	Tdk/Blm Tamat SD	SD /MI	SLTP/ MTs	SLTA/ MA	Diploma/ AK	Univer- sitas
Penduduk Pria Usia $\geq 15$ tahun berdasarkan pendidikam (%)							
Lombok Barat	13,01	26,98	27,35	11,96	15,49	1,01	4,19
Lombok Tengah	14,02	22,24	25,91	14,99	17,75	1,26	3,84
Lombok Timur	7,22	27,24	27,51	15,78	15,53	1,41	5,31
Lombok Utara	14,99	27,37	26,08	14,51	13,32	0,85	2,87
Kota Mataram	2,73	15,01	17,02	14,51	34,53	2,93	10,72
Pulau Lombok	10,01	24,25	25,64	14,63	18,67	1,47	5,32
Provinsi NTB	8,13	23,87	25,40	15,65	20,35	1,36	5,24
Penduduk Wanita Usia $\geq 15$ tahun berdasarkan pendidikam (%)							
Lombok Barat	23,45	22,33	27,60	12,91	9,37	1,69	2,66
Lombok Tengah	23,90	21,19	26,11	16,24	9,07	1,08	2,42
Lombok Timur	15,52	19,66	31,73	19,44	11,94	1,00	1,90
Lombok Utara	24,85	24,93	26,84	13,19	7,84	1,05	1,30
Kota Mataram	9,51	16,28	18,24	19,77	23,32	4,04	8,84
Pulau Lombok	18,92	20,30	27,35	17,01	11,86	1,53	3,03
Provinsi NTB	15,88	21,32	27,13	16,75	13,84	1,64	3,44

Sumber : BPS, NTB Dalam Angka 2013.

Jumlah tenaga kerja yang belum dan sampai tamat Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidakyah (SD/MI) sangat dominan mencapai 49,89 persen tenaga kerja pria dan 47,65 persen tenaga kerja wanita . Sedangkan yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama atau Madrasah Tsanawiyah (SLTP/MTS) adalah sebanyak 14,63 persen tenaga kerja pria dan 17,01 persen tenaga kerja wanita; dan yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA/MA) adalah sebanyak 18,67 persen tenaga kerja pria dan 11,86 persen tenaga kerja wanita. Sementara yang berpendidikan Diploma dan Universitas hanya 1,47 persen dan 5,32 persen tenaga kerja pria dan

sebanyak 1,53 persen dan 3,03 persen tenaga kerja wanita (Tabel 6.7.). Struktur pendidikan tenaga kerja penduduk Pulau Lombok ini, bila dibandingkan dengan struktur pendidikan tenaga kerja Provinsi NTB secara umum, maka tampaknya masih lebih rendah, terutama tenaga kerja wanita.

Bila penduduk Pulau Lombok dan NTB yang bekerja pada Tabel 6.7 di atas, dilihat dari jenis pekerjaannya, maka dijumpai yang bekerja pada sektor pertanian paling banyak, yaitu sebanyak 42,64 persen, kemudian usaha dagang 19,58 persen, usaha jasa 15,60 persen, industry kerajinan 9,92 persen dan jenis pekerjaan lainnya sebanyak 12,27 persen. Kota/Kabupaten yang relatif sedikit penduduknya bekerja pada sektor pertanian hanya Kota Mataram. Di kota ini sebagian besar penduduknya bekerja pada sektor perdagangan, jasa dan sektor luar pertanian lainnya. Sedangkan Kabupaten Lombok Tengah dan Lombok Timur sebagai daerah penghasil tembakau virgina, sebagian besar penduduknya bekerja pada sektor pertanian. Secara keseluruhan struktur pekerjaan penduduk Pulau Lombok tidak berbeda jauh dengan struktur pekerjaan penduduk NTB secara umum (Tabel 6.8).

Tabel 6.8. Penduduk 15 Tahun ke Atas yang Sedang Bekerja Menurut Sektor, Tahun 2012

Kabupaten / Kota	Mata Pencaharian Penduduk (jiwa)					Total
	Pertanian	Industri	Dagang	Jasa	Lainnya	
Lombok Barat	126.067	19.614	48.862	23.131	48.494	266.168
	47,36	7,37	18,36	8,69	18,22	100,00
	236.771	53.943	43.641	42.494	41.539	418.388
Lombok Tengah	56,59	12,89	10,43	10,16	9,93	100,00
Lombok Timur	175.448	51.535	98.386	78.858	38.806	443.033
	39,60	11,63	22,21	17,80	8,76	100,00
Lombok Utara	46.900	4.457	12.985	52.736	30.244	147.322
	31,84	3,03	8,81	35,80	20,53	100,00
Kota Mataram	8.872	8.646	68.938	20.128	11.812	118.396
	7,49	7,30	58,23	17,00	9,98	100,00
Pulau Lombok	594.233	138.230	272.872	217.419	170.952	1.393.707
	42,64	9,92	19,58	15,60	12,27	100,00
Provinsi NTB	875.660	168.272	72.505	317.559	244.768	1.978.764
	44,25	8,50	18,83	16,05	12,37	100,00

Sumber : BPS, NTB Dalam Angka 2013

Bila kondisi penduduk Pulau Lombok dan NTB secara keseluruhan dibandingkan dengan kondisi penduduk daerah-daerah lain di Indonesia, maka dapat dikatakan bahwa penduduknya termasuk paling terbelakang dan tertinggal dibandingkan daerah lainnya. Hal ini terlihat dari Indeks Pembangunan Manusia (IPM) paling rendah kedua setelah Papua. Provinsi Nusa Tenggara Barat peringkat 32 sedang Papua peringkat 33 dari 33 provinsi yang ada di Indonesia. Daerah yang memiliki peringkat pertama adalah DKI dengan nilai IPM pada tahun 2011 adalah 77,97 dan terendah adalah Papua 65,32, sedangkan NTB pada tahun tersebut nilai IPM nya adalah 66,23. Pada tahun 2013 IPM NTB meningkat menjadi 67,73 tapi daerah lain juga meningkat, sehingga NTB tetap pada urutan kedua terendah setelah Papua sejak tahun 2007.

Tabel 6.9. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Penduduk Provinsi Nusa Tenggara Barat, Tahun 2013

Kabupaten/Kota	Angka Harapan Hidup	Angka Melek Huruf	Rata-rata Lama Sekolah	Pengeluaran Per Kapita Disesuaikan	IPM	Peringkat IPM
Lombok Barat	62.13	79.22	6.11	633.44	63.82	8
Lombok Tengah	62.44	75.89	6.19	636.00	63.51	9
Lombok Timur	62.14	86.16	6.92	636.00	65.78	7
Lombok Utara	61.72	77.03	5.73	621.41	61.90	10
Kota Mataram	68.12	93.68	9.69	653.79	74.58	1
Sumbawa Barat	61.43	91.07	7.65	641.66	68.06	5
Sumbawa	62.13	93.14	8.03	635.60	68.50	3
Dompu	61.68	89.07	7.99	648.44	68.06	4
Bima	63.95	88.42	7.60	625.11	67.34	6
Kota Bima	63.62	95.91	10.22	624.72	70.73	2
NTB	63.21	85.19	7.20	648.66	67.73	32

Sumber : BPS NTB (2014).

Kota/Kabupaten yang memiliki nilai IPM paling tinggi di NTB pada tahun 2013 adalah Kota Mataram dengan nilai 74,58 dan terendah adalah Kabupaten Lombok Utara dengan nilai IPM 61,90. Kabupaten Lombok Tengah dan Lombok Timur menempati urutan 9 dan ke 7 dari 10 kota/kabupaten di Provinsi Nusa Tenggara Barat (Tabel 6.9). Berdasarkan indikator Indeks Pembangunan Manusia ini, berarti penduduk di daerah sentra

produksi tembakau virginia di Pulau Lombok termasuk paling terbelakang di NTB bahkan di Indonesia.

#### ***6.4.1.3. Perkembangan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok***

Sejarah pengusahaan tanaman tembakau virginia di Pulau Lombok Nusa Tenggara Barat dimulai sejak tahun 1969, yaitu sejak dirintis pertama kali oleh PT. Faroka. Karena itu dikalangan petani, pada awalnya tembakau virginia lebih dikenal dengan nama tembakau Faroka. Perintisan oleh PT.Faroka diawali dengan pelaksanaan uji coba pada lahan sawah seluas 45 hektar dengan menghimpun petani produsen. Kemudian pada tahun 1971 datang PT.BAT Indonesia (sekarang bernama PT.ELI), tahun 1974 PT.XXVII dan tahun 1974 datang PT. Gabungan Impor-Ekspor Bali (PT.GIEB). Keberhasilan rintisan usaha tembakau virginia di Pulau Lombok tersebut, maka secara bertahap hadir perusahaan-perusahaan lain untuk turut mengembangkan tembakau virginia tersebut, seperti PT. Djarum pada tahun 1980, PT. Anugrah Alam Abadi, PT. Mangli Jaya Raya, PT. Cakrawala pada tahun 1987, PT. Tresno Bentoel pada tahun 1989, kemudian menyusul pada tahun-tahun berikutnya PT, Trisno Adi, PT, HM,Sampoerna, PT, Sadhana Arifnusa; dan pada tahun 1999 hadir lagi perusahaan baru yakni PT.Gelora Djaja dan UD. Nyoto Permadi, sehingga secara keseluruhan jumlah perusahaan tembakau yang pernah beroperasi di Pulau Lombok tidak kurang dari 23 perusahaan.

Untuk mempercepat pertumbuhan komoditas tembakau virginia tersebut, pemerintah juga sejak tahun 1988 melaksanakan kebijakan pengembangan pola kemitraan melalui program Intensifikasi Tembakau Virginia (ITV). Operasional dari program ITV adalah mengakselerasi perkembangan tembakau virginia di Pulau Lombok sehingga memiliki daya saing dan ciri khas sendiri.

Kehadiran perusahaan-perusahaan tembakau tersebut bersamaan dengan hadirnya program ITV dari pemerintah, mendorong minat petani untuk mengusahakan tanaman tembakau sebagai tanaman alternatif. Petani yang semula menanam padi atau palawija pada musim kemarau, kemudian mengganti tanamannya dengan tanaman tembakau setelah panen padi yang ditanam pada musim penghujan.

Sejalan dengan semakin berkembangnya jumlah perusahaan tembakau dan jumlah petani yang mengusahakan tanaman tembakau, maka luas tanam dan produksi tembakau virginia semakin meningkat. Pada tahun 1970, luas tanam tembakau hanya 125 are, pada tahun 2012 sudah meningkat menjadi sekitar 24.000 are atau meningkat 191 kali lipat. Begitu juga dengan produksi yang dihasilkan meningkat dari 100 ton menjadi 41.964 ton. Sementara produktivitasnya cenderung berfluktuasi, meskipun pada awalnya tahun 1970-1995 produktivitasnya masih dibawah 1,5 ton perhektar; setelah itu semakin meningkat tapi semakin berfluktuasi, produktivitas tertinggi terjadi pada tahun 2009 sebesar 2,119 ton perhektar dan terendah terjadi pada tahun berikutnya, yaitu tahun 2010 sebesar 1,074 ton perhektar (Lihat Tabel 6.10).

Tabel 6,10. Perkembangan Luas Tanam, Produksi dan Produktivitas Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1970-2012.

Tahun	Luas tanam (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1970	125	100	0,800
1980	1.350	1.350	1,000
1990	3.600	3.930	1,092
1995	5.330	7.315	1,372
1996	7.327	11.993	1,637
1997	11.917	17.756	1,490
1998	11.465	17.789	1,552
1999	13.926	21.401	1,537
2000	26.978	36.805	1,364
2001	19.616	26.271	1,339
2002	17.846	20.070	1,125
2003	19.400	28.265	1,457
2004	22.204	34.495	1,554
2005	21.476	38.646	1,799
2006	19.753	35.040	1,774
2007	18.310	33.269	1,817
2008	22.565	45.022	1,995
2009	25.759	54.580	2,119
2010	29.837	32.057	1,074
2011	21.015	40.655	1,935
2012	24.000	41.964	1,749

Sumber: Halil (2013) diolahdari Data Dinas Perkebunan NTB dan BPS NTB berbagai tahun.

Bersamaan dengan semakin meningkatnya luas tanam tersebut, maka kebutuhan akan faktor-faktor produksi yang lain juga semakin meningkat, seperti tenaga kerja, saprodi (bibit, pupuk dan obat-obatan), bahan bakar dan lain-lain, sehingga menyebabkan biaya penguasaan tanaman tembakau virginia semakin meningkat. Pada Tabel 6.10 ditunjukkan biaya penguasaan tanaman tembakau virginia perhektar pada tahun 1998 adalah sebesar Rp. 16.119.767; dan pada tahun 2012 sudah meningkat menjadi Rp. 44.388.108,- atau meningkat rata-rata sebesar 11,69 perhektar pertahun. Sementara harga tembakau, rata-rata hanya meningkat sebesar 2,12 persen pertahun. Jenis biaya yang paling pesat peningkatannya adalah kelompok biaya lain-lain seperti sewa traktor, biaya air, bunga



modal, biaya pemeliharaan bangunan dan peralatan dan lain-lain meningkat sebesar 24,76 persen, kemudian biaya tenaga kerja 16,84 persen, bahan bakar 12,27 persen, biaya saprodi 8,42 persen dan sewa lahan meningkat sebesar 5,11 persen pertahun (Tabel 6.11).

Tabel 6.11.. Perkembangan Biaya Produksi dan Harga Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 1998-2012

Tahun	Komponen Biaya (Rp/Ha)						Total	Harga (Rp/Kg)
	SewaLahan	BhnBakar	Saprodi	T.Kerja	Lain-Lain	Total		
1998	5.357.765	2.675.457	2.115.425	4.725.755	1.245.365	16.119.767	21.250	
1999	5.155.645	2.747.550	2.047.654	4.798.554	1.276.547	16.025.950	19.895	
2000	4.976.254	2.751.245	2.235.475	4.825.476	1.387.235	16.175.685	15.000	
2001	4.815.235	2.768.675	2.113.750	4.987.548	1.487.435	16.172.643	18.550	
2002	4.763.450	2.826.450	2.253.819	5.115.545	1.598.750	16.558.014	18.789	
2003	5.005.241	2.962.448	2.338.990	5.254.399	1.722.837	17.283.915	10.646	
2004	5.000.000	2.835.000	3.148.400	4.849.000	1.623.480	17.455.880	11.500	
2005	4.611.897	3.049.233	3.278.490	4.676.878	1.862.585	17.479.083	12.011	
2006	4.759.942	7.022.878	3.257.748	6.276.498	2.031.165	23.348.231	16.192	
2007	5.806.494	6.590.478	3.622.457	7.565.549	2.033.465	25.618.443	17.756	
2008	6.605.695	9.746.841	4.880.574	8.498.680	4.532.367	34.264.157	25.000	
2009	7.849.790	9.984.610	5.620.924	11.449.419	5.085.447	39.990.190	24.000	
2010	8.432.186	9.957.220	4.892.853	14.117.565	5.213.048	42.612.872	23.000	
2011	7.693.560	11.390.247	4.570.350	13.777.682	5.684.523	43.116.362	30.500	
2012	9.465.082	7.601.599	4.786.612	16.663.564	5.871.251	44.388.108	28.000	
%/Th	5,11	12,27.	8,42	16,84	24,76	11,69	2.12	

Sumber : Halil (2013) diolah dari Data Dinas Perkebunan NTB dan BPS NTB berbagai tahun

Peningkatan biaya produksi yang pesat di atas yang tidak diikuti dengan peningkatan harga tembakau secara seimbang, mengindikasikan perlunya intervensi pihak pemerintah maupun perusahaan tembakau agar usahatani tembakau virginia di Pulau Lombok tetap berjalan dan kesejahteraan petani lebih terjamin.

Salah satu bentuk keterlibatan pemerintah dan perusahaan tembakau dalam usahatani tembakau virginia adalah pengembangan pola kemitraan melalui program Intensifikasi Tembakau Virginia (ITV). Dengan adanya program tersebut, usahatani tembakau semakin berkembang dan jumlah petani yang melakukan kemitraan dengan petani semakin banyak. Pada tahun 2013 terdapat 21 perusahaan tembakau yang bermitra dengan petani, tapi dua diantaranya dicabut ijin operasinya oleh pemerintah daerah karena dianggap melanggar prinsip-prinsip kemitraan. Dari 19 perusahaan yang masih

beroperasi, terdapat 5 perusahaan yang memiliki lahan binaan paling luas, yaitu PT.ELI, kemudian PT.Sadhana Arif Nusa, PT.Jarum, PT.Aliance One Indonesia dan CV.Trisno Adi. Sedangkan perusahaan lainnya memiliki lahan binaan di bawah 1000 hektar (Tabel 6.12).

Bila dilihat produksi lahan binaan dengan realisasi pembelian, ternyata tidak menjamin produksi yang dihasilkan oleh petani di beli oleh perusahaan mitra; tapi ada sebagian perusahaan tembakau membeli lebih dari produksi yang dihasilkan oleh petani mitranya. Perusahaan tembakau yang membeli melebihi produksi lahan mitranya adalah PT.Eli yang merupakan anak perusahaan PT. BAT Indonesia, UD. Nyoto Permadi, UD.Supianto, UD. Keluarga Sakti dan UD.Jawara. Sedangkan perusahaan tembakau lainnya membeli kurang dari jumlah produksi yang dihasilkan oleh petani mitranya. Bahkan ada yang membeli kurang dari 50 persen dari produksi yang dihasilkan, seperti CV.Trisno Adi, UD.Cakrawala, CV. Satuhuning Kemitran Lestari, UD.Iswanto, UD.Sumber Rezeki, CV. Kemuning Sari Jaya Raya, UD. Stevi, PR. Sukun, UD. Selaparang dan CV.Rinjani Maju Bersama (Tabel 6,12).

Tabel 6.12 Daftar Nama Perusahaan Tembakau Yang Beroperasi Di Pulau Lombok, Tahun 2013

No	Nama Perusahaan	Musim Tanam Tahun 2013				
		Luas (Ha)	Produksi (Ton)	Realisasi Pembelian (Ton)	Sisa/Lebih Pembelian (Ton)	% Pembelian
1	PT, Export Leaf Indonesia (PT. ELI)	5.008,00	10.033,00	11.964,00	(1,931,00)	119,25
2	PT. Djarum	1.964,48	3.928,95	3.704,52	224,43	94,29
3	PT. Sadhana AN	2.000,00	4.000,00	3.162,50	837,50	79,06
4	CV. Trisno Adi	1.002,00	2.004,00	712,00	1.292,00	35,53
5	PT. Gudang Garam	-	-	-	-	-
6	UD. Nyoto Permadi	125,00	250,00	260,00	(10,00)	104,00
7	UD.Supianto	106,00	284,00	450,00	(166,00)	158,45
8	PT. Indonesia Dwi Sembilan	660,18	1.250,00	943,00	307,00	75,44
9	UD.Cakrawala	169,00	269,80	131,22	138,58	48,64
10	UD. Keluarga Sakti	40,00	80,00	135,00	(55,00)	168,75
11	CV. Satuhuning Kemitran Lestari	165,40	330,80	95,01	235,79	28,72
12	UD.Iswanto	209,50	419,00	126,50	292,50	30,19
13	UD.Sumber Rezeki	82,00	164,00	47,77	116,23	29,13
14	UD. Jawara	202,00	404,00	775,20	(371,20)	191,88
15	CV.Kemuning Sarijaya Raya	49,50	150,00	21,20	128,80	14,13
16	UD. Stevi	60,50	121,00	48,00	73,00	39,67
17	PR. Sukun	100,00	220,00	54,45	165,55	24,75
18	UD. Selaparang JL.	150,00	300,00	24,00	276,00	8,00
19	UD. Maju Jaya	-	-	35,00	-	-
20	CV.Rinjani Maju Bersama.	120,00	240,00	31,00	209,00	12,92
21	PT. Alliance One Indo	1.975,05	3.840,60	3.556,00	284,60	92,59
Jumlah		14,188,61	28,289,15	26,276,37	2,012,78	92,88

Sumber : Disbun NTB (2014).

Dalam Peraturan Daerah NTB Nomor 4 tahun 2006 dan petunjuk pelaksanaannya pada Peraturan Gubernur NTB No.2 tahun 2007, disebutkan bahwa produksi yang dihasilkan oleh petani wajib dibeli oleh perusahaan tembakau berdasarkan grade (mutu) yang telah ditetapkan. Banyaknya perusahaan tembakau yang tidak membeli seluruh produksi yang dihasilkan oleh petani mitranya menunjukkan adanya penyimpangan dalam hubungan kemitraan antara petani dengan perusahaan tembakau. Hal ini tidak selalu merupakan kesalahan dari perusahaan tembakau, tapi menurut hasil penelitian Hamidi (2008) justru banyak disebabkan oleh perilaku *moral hazard* dari petani tembakau yang menjual hasil tembakaunya kepada perusahaan lain.

Pada peraturan daerah dan peraturan Gubernur NTB tersebut, juga disebutkan bahwa harga tembakau ditetapkan berdasarkan hasil musyawarah harga antara perusahaan tembakau dengan petani yang difasilitasi oleh pemerintah daerah atau Dinas Perkebunan kota/kabupaten setempat sebagai Tim Pembina dan Pengendali. Musyawarah harga tersebut biasanya diadakan menjelang masa panen, yaitu sekitar bulan Agustus. Penetapan harga tembakau didasarkan atas estimasi biaya produksi dan target produktivitas tembakau serta perkiran keuntungan yang diperoleh petani. Harga yang disepakati adalah harga dasar dari masing-masing grade/mutu. Setiap perusahaan memiliki grade-grade sendiri yang seringkali sulit dipahami oleh petani, karena banyaknya grade pada setiap perusahaan tembakau (lihat Tabel 6.13).

Tabel 6.13. Jumlah Grade dan Harga Kesepakatan Tembakau Virginia pada Setiap Perusahaan Tembakau di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Nama Perusahaan	Jumlah Grade	Harga Minimum (Rp)	Harga Maksimum (Rp)
PT.Jarum	40	12.000	35.000
PT.ELI (PT. BAT)	30	4.500	34.000
UD Iswanto	79	2.000	35.000
CV.Trisno Adi	12	7.000	36.000
PR.Sukun	21	6.000	40.000
UD.Jaswara	37	5.000	34.500
PT.Aliance One Indonesia	60	3.000	34.500
UD.Supiyanto	50	7.500	35.500
PT.Sadana Arif Nusa	42	3.000	32.500
UD.Nyoto Permadi	53	3.000	35.000
UD.Cakrawala	79	2.000	34.000
UD.Keluarga Sakti	21	2.600	35.000
PT.Indonesia Dwi Sembilan	60	4.000	34.000
CV.Rinjani Maju Bersama	64	8.000	37.000
UD.Keluarga Sakti JR	21	9.000	35.000

Sumber : Dinas Perkebunan NTB (2014)

Selain grade yang banyak, penetapan harga dasar yang diestimasi dari biaya produksi ini sering menimbulkan ketidaksepahaman diantara petani dengan perusahaan mitra terutama biaya produksi yang bersumber daya perhitungan sewa lahan. Bagi perusahaan mitra, sewa lahan dianggap dihitung terlalu tinggi oleh petani melampaui Rp. 10 juta/hektar permusim tanam tembakau. Sementara di pihak petani fakta lapangan menunjukkan bahwa sewa lahan pada musim tembakau memang demikian, bahkan di beberapa tempat sampai Rp. 15 juta/hektar permusim tembakau. Besarnya sewa lahan ini berarti mendorong harga dasar tembakau atau harga yang disepakati harus tinggi agar petani tidak rugi.

Ketidaksepahaman tentang grade yang ditentukan oleh perusahaan dengan grade menurut petani paling banyak menimbulkan perselisihan antara petani dengan perusahaan mitra. Hal ini muncul karena banyak kriteria penentuan grade yang kurang dipahami dengan baik oleh petani; dan kesulitan petani membedakan grade satu dengan grade lainnya karena banyaknya grade yang ditentukan perusahaan. Masalah ini sering menimbulkan kecurigaan petani pada perusahaan mitra, sehingga mereka sering secara diam-diam mencoba memasarkan produk tembakaunya pada perusahaan lain di luar perusahaan mitranya. Hal ini tentu menimbulkan kerugian bagi perusahaan mitra, karena selain tidak dapat memenuhi target jumlah tembakau yang diinginkan, perusahaan juga sulit menarik hutang petani yang biasa dipotong dari hasil penjualan tembakau petani. Karena itu penyederhaan penentuan grade sangat diperlukan supaya praktek kemitraan antara petani dan perusahaan mitra berjalan dengan baik.

#### **6.4.1.4. Pola Kemitraan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok**

Pada prinsipnya penguasaan tembakau virginia di Pulau Lombok dilaksanakan dengan pola kemitraan yang merupakan kerjasama antara perusahaan tembakau yang memiliki keunggulan modal dan teknologi dengan petani sebagai golongan yang lemah tanpa menciptakan bentuk hubungan majikan dan buruh. Prinsip dasar kemitraan adalah saling menguntungkan secara mutualistis antara kedua belah pihak. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 44 tahun 1997, kemitraan yang dibangun harus memenuhi kriteria-kriteria berikut:

- (1) *Saling membutuhkan.* Pihak yang bermitra menjalin kerjasama karena menyadari bahwa dirinya sangat membutuhkan pasangannya. Untuk menjalankan kegiatan agribisnis petani memiliki lahan dan tenaga kerja, namun tidak menguasai sub-sistem agribisnis lainnya. Pada waktu yang sama, pihak swasta memiliki akses pasar, akses pada sumber pendanaan atau kemungkinan memiliki teknologi tepat guna. Mereka menjalin kerjasama, karena menyadari bahwa mitranya dapat menutupi kelemahan yang dimiliki.
- (2) *Azas Keadilan dan Kesederajatan.* Pihak yang bermitra berderajat sama. Artinya tidak ada satu pihakpun yang memiliki kedudukan lebih dominan. Oleh karena itu pihak swasta tidak beralasan jika bersikap arogan. Sebaliknya petani pun tidak perlu merasa rendah diri.
- (3) *Saling menguntungkan.* Karena berderajat sama, maka setiap pihak memiliki hak untuk memperoleh keuntungan usaha yang sepadan dengan perannya. Jika pihak yang kuat, berusaha untuk mengeksploitasi yang lemah, sehingga pihak yang lebih hanya berkesempatan untuk memperoleh keuntungan yang tidak sepadan, maka prospek kerjasama akan terganggu, karena akan muncul satu pihak yang merasa bahwa kerjasama itu sudah tidak masuk akal lagi.

- (4) *Saling memperkuat*. Semua pihak yang terlibat dalam kemitraan harus memiliki motivasi yang kuat untuk membesarkan dirinya dan membesarkan mitranya. Kepuasaan dicapai jika semua pihak yang terlibat punya kesempatan yang sama untuk menjadi besar.
- (5) *Prinsip Kelanggengan (going concern principle)*. Kemitraan dibangun dengan motivasi untuk menciptakan kegiatan usaha yang langgeng, bukan untuk memenuhi spekulasi sesaat. Agar usaha tersebut langgeng, maka keempat prinsip diatas harus dipenuhi secara baik. Jika ada pihak yang merasa diperlakukan secara tidak adil, maka prospek kerjasama kemitraaan akan terganggu, sehingga misi kemitraan tidak tercapai.

Ada 3 misi kemitraan secara terpadu pada agribisnis tembakau Virginia di Pulau Lombok, dikenal dengan misi kemitraan 3B, yaitu: *better farming, better business* dan *better living* (Gambar 6.9).



Gambat 6.9 Misi Kemiraan Terpadu Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok (Iskandar, 2013)

Misi pertama *better farming*, berarti menciptakan usahatani yang lebih baik sebagai hasil transfer teknologi kepada petani melalui pelatihan, baik yang dilakukan oleh perusahaan tembakau, dinas perkebunan, Dinas perdagangan dan Industri maupun oleh lembaga lain. Namun sampai sejauh ini, pelatihan kepada petani hanya diberikan oleh perusahaan mitra.

Misi kedua *better business*, berarti menciptakan bisnis usahatani yang lebih baik atau usahatani yang berorientasi bisnis atau komersial. Disini petani diberikan pelatihan bagaimana menjalankan usahatani yang berorientasi pasar. Pengetahuan yang perlu diberikan kepada petani seperti cara menentukan dan meningkatkan kualitas produk, analisis biaya dan pendapatan dalam usahatani, teknik transaksi dan negosiasi, serta sikap mental kewirausahaan.

Misi ketiga *better living*. Dengan melaksanakan *better farming* dan *better business* secara tepat, maka akan tercipta kesejahteraan dan kehidupan petani yang lebih baik. Kesejahteraan dan kehidupan petani yang lebih baik berarti akan mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran bagi masyarakat pedesaan.

Untuk mewujudkan misi kemitraan 3-B di atas, maka ada 4 unsur yang saling berhubungan dan saling bekerja sama yaitu: Petani tembakau sebagai penanam, pengolah dan penjual. Perusahaan mitra sebagai pembina dan pembeli tembakau petani. Perbankan atau koperasi sebagai penyedia modal bagi petani; dan pemerintah melalui dinas instansi terkait melaksanakan fungsi bimbingan, pengawasan, pengendalian, monitoring dan memfasilitasi musyawarah antara petani dengan perusahaan tembakau dalam menetapkan harga tembakau berdasarkan mutu sesuai ketentuan yang diatur dalam Surat Keputusan Gubernur NTB No. 114 tahun 2000.

Musyawarah harga dilakukan setiap tahun dan disesuaikan dengan perkembangan yang terjadi. Surat keputusan Gubernur NTB Nomor 114 tahun 2000 tersebut kemudian diperkuat dengan



Keputusan Gubernur NTB Nomor 2 tahun 2007 yang merupakan petunjuk pelaksanaan peraturan daerah nomor 4 tahun 2006 tentang usaha budidaya dan kemitraan perkebunan tembakau virginia di Pulau Lombok Nusa Tenggara Barat. Bentuk hubungan kerjasama ke empat unsur yang terlibat dalam kemitraan tembakau virginia di Pulau Lombok dapat dilihat pada Gambar 6.10.



Gambar 6.10. Hubungan Kerjasama Dalam Kemitraan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok (Iskandar, 2013)

**6.4.1.5. Peranan Tembakau Virginia dalam Perekonomian Nasional dan Daerah NTB**

Secara nasional komoditas tembakau masih dipandang sebagai komoditas strategis, baik sebagai penyerap tenaga kerja, sumber pendapatan bagi petani dan buruh, maupun sebagai sumber cukai dan devisa negara. Jumlah tenaga kerja yang terserap secara langsung pada kegiatan *on farm* tembakau diperkirakan sekitar 4,2 juta kepala rumahtangga atau menghidupi sebanyak 21 juta jiwa. Sementara pada kegiatan *off-farm* mencapai sekitar 6 juta jiwa dan kegiatan lainnya sekitar 1,4 juta jiwa. Dalam kurun waktu 2000-2010 misalnya, cukai yang

diterima dari tembakau atau rokok terus meningkat dari Rp. 17,6 triliyun tahun 2000 menjadi Rp. 43,8 triliyun pada tahun 2007; dan pada tahun 2010 sudah menjadi Rp 86 triliyun; dan pada tahun 2013 – 2014 ditargetkan menjadi lebih dari Rp. 100 triliyun (Dirjen Perkebunan, 2011).

Pulau Lombok merupakan daerah penghasil tembakau virginia terbesar di Provinsinsi Nusa Tenggara Barat bahkan di Indonesia. Pada tahun 2009 daerah ini telah menghasilkan produksi tembakau virginia dalam bentuk krosok sebanyak 51.353 ton atau sekitar 74,36% dari 69.057 ton yang dihasilkan oleh enam provinsi sentra produksi tembakau virginia di Indonesia. Pada tahun 2011 telah menyumbangkan sekitar 80% dari total produksi nasional dan telah menyumbang devisa lebih Rp. 9,7 triliyun. Kegiatan pertembakauan tersebut meliputi luas areal sekitar 25.000 hektar dan melibatkan sekitar 15.000 keluarga, sehingga terdapat sekitar 75.000 orang yang hidupnya tergantung dari kegiatan budidaya tembakau virginia (Dinas Perkebunan NTB, 2012).

Mengingat banyaknya masyarakat yang terlibat dalam pengusahaan tanaman tembakau virginia tersebut, maka tidak diragukan bahwa komoditas ini menjadi penopang penting ekonomi masyarakat dan pendapatan daerah. Setiap kali musim tanam yang berlangsung sekitar 4-6 bulan, ditaksir uang yang beredar sekurang-kurangnya sebanyak 800 milyar, bahkan menurut Manager PT.Sadhana Arif Nusa mencapai 1,5 triliun setiap musim tanam, setara dengan APBD NTB setiap tahunnya.

Peranan komoditas tembakau bagi ekonomi daerah Nusa Tenggara Barat juga dapat dilihat dari jumlah Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) yang diterima oleh daerah ini dari pemerintah pusat yang terus meningkat setiap tahun sejak tahun 2010. Pada tahun 2010 pemerintah NTB menerima DBHCHT dari pemerintah pusat sekitar Rp. 119,31 milyar, kemudian pada tahun 2011 meningkat menjadi Rp.150,61 milyar, tahun 2012 sebesar Rp. 159,84 milyar dan pada tahun 2013

meningkat menjadi Rp. 176,01 milyar. Semua daerah kota/kabupaten se Nusa Tenggara Barat mendapat DBHCHT tersebut, meskipun daerah tersebut tidak memiliki lahan yang dimanfaatkan untuk pengembangan komoditas tembakau virginia. Hal ini menunjukkan bahwa keberadaan komoditi ini di wilayah Pulau Lombok dirasakan manfaatnya oleh seluruh masyarakat Nusa Tenggara Barat.

Pemanfaatan dari dana bagi hasil tersebut, harus mengacu pada Peraturan Menteri Keuangan (Pemenku) Nomor 20/PMK.07/2009 tanggal 13 Februari 2009 dan Salinan Permenkeu No.85/PMK.07/2009 tanggal 23 April 2009, harus difokuskan untuk membiayai 5 kegiatan utama, yaitu: (1) peningkatan kualitas bahan baku; (2) pembinaan industri; (3) pembinaan lingkungan sosial; (4) sosialisasi ketentuan tentang cukai; dan (5) pemberantasan cukai ilegal. Namun DBHCHT yang diterima oleh pemerintah provinsi dan pemerintah kota/kabupaten di Provinsi NTB, hanya diperuntukkan untuk membiayai 3 kegiatan, yaitu peningkatan kualitas bahan baku, pembinaan lingkungan sosial dan sosialisasi ketentuan tentang cukai, sedangkan dua lainnya tidak dilakukan karena kedua kegiatan tersebut dipentingkan di daerah yang memiliki industri rokok (El Guyanie, 2013).

Tabel 6.14. Perkembangan Penerimaan DBHCHT dan Pendistribusiannya di NTB, Tahun 2010-2013

Provinsi Kabupaten/Kota	Nilai Penerimaan DBHCHT (Rp)			
	2010	2011	2012	2013
Provinsi NTB	35.793.886.258	45.177.171.477	47.952.328.509	52.804.388.389
Lombok Timur	35.843.892.810	38.946.368.900	41.525.761.701	50.874.753.824
Lombok Tengah	11.881.288.867	21.084.954.823	22.410.676.311	19.531.097.361
Lombok Barat	8.804.511.972	10.670.555.325	11.325.504.902	12.500.647.559
Lombok Utara	3.044.565.474	4.947.561.257	5.100.000.000	8.662.971.983
Kota Mataram	5.300.722.504	4.859.553.095	5.200.000.000	8.393.183.495
Pulau Lombok	64.874.981.627	80.508.993.400	85.561.942.914	99.962.654.222
Sumbawa	6.056.029.433	7.151.723.959	7.839.112.254	4.562.281.335
Sumbawa Barat	1.443.919.662	3.598.136.954	3.705.452.000	9.151.274.161
Dompu	3.108.729.428	3.938.170.588	4.133.396.087	4.168.477.646
Bima	6.139.616.714	7.143.139.560	7.327.541.990	2.394.999.685
Kota Bima	1.895.791.070	3.091.431.340	3.321.321.227	2.970.606.524
Pulau Sumbawa	18.644.086.307	24.922.602.401	26.326.823.558	23.247.639.351
Total NTB	119.312.954.192	150.608.767.278	159.841.094.981	176.014.681.962

Sumber : Kantor Bappeda NTB, 2014.

#### 6.4.2. Karakteristik Rumahtangga Petani Tembakau Virginia

Responden dalam penelitian ini adalah petani tembakau yang melakukan kegiatan usahatani tembakau sekaligus pengovenan tembakau. Untuk mendapatkan gambaran umum tentang karakteristik rumahtangga petani tembakau ditelaah dari kondisi 240 rumahtangga petani responden yang bermitra dan tidak bermitra (petani swadaya) dengan perusahaan tembakau. Karakteristik yang ditelaah meliputi aspek-aspek yang diperkirakan mempengaruhi perilaku ekonomi rumahtangga, seperti umur, pengalaman berusaha tani tembakau, pendidikan, jumlah anggota dan tenaga kerja rumahtangga, luas pemilikan dan penguasaan lahan pertanian; serta pemilikan dan penguasaan terhadap asset produktif lain dan asset rumahtangga.

##### 6.4.2.1. Umur Kepala Rumahtangga

Hasil penelitian menemukan bahwa rata-rata umur kepala rumahtangga petani responden adalah 42 tahun; petani mitra sedikit lebih tua yaitu 43 tahun dan petani swadaya 42 tahun. Sebaran umur kepala rumahtangga petani sebagian besar

berada pada kisaran umur 36-45 tahun (43,75%) sedangkan yang berumur tua di atas 55 tahun hanya 9,58 persen (Tabel 6.15).

Tabel 6.15. Umur Kepala Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Umur KK	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%
26-35	33	2,00	18	20,00	51	21,25
36-45	65	3,33	40	44,44	105	43,75
46-55	40	6,67	21	33,33	61	25,42
>55	12	8,00	11	12,22	23	9,58
Rata-Rata (th)	42		43		42	

Berdasarkan data pada Tabel 4.14 di atas, berarti semua kepala rumahtangga petani berusia produktif (di atas 15 tahun); dan sebagian besar berumur pada puncak usia paling produktif.

#### **6.4.2.2. Pendidikan Formal Kepala Rumahtangga**

Meskipun secara fisik, umur kepala rumahtangga berada pada usia produktif, namun bila dilihat dari tingkat pendidikan mereka, sebagian besar, yaitu 35 persen berpendidikan Sekolah Dasar atau Sederajat, bahkan masih ditemukan 7,50 persen tidak berpendidikan formal atah Buta Huruf. Sedang yang berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP) adalah sebanyak 27,08 persen, berpendidikan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas (SLTA) sebanyak 23,75 persen dan berpendidikan Perguruan Tinggi (PT) sebanyak 6,67 persen. Tingkat pendidikan petani mitra sedikit lebih tinggi dibandingkan petani swadaya, tapi tidak mencolok. Lama pendidikan petani mitra rata-rata 9 tahun, sedang petani swadaya 8 tahun (Tabel 4.16).

Tabel 6.16. Tingkat Pendidikan Formal Kepala Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Pendidikan Kepala RT	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%
BH	15	10,00	3	3,33	18	7,50
SD	53	35,33	31	34,44	84	35,00
SLTP	43	28,67	22	24,44	65	27,08
SLTA	31	20,67	26	28,89	57	23,75
PT	8	5,33	8	8,89	16	6,67
Rata-Rata (th)	8		9		8	

Data pada Tabel 6.16 menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar petani tembakau berpendidikan rendah, tapi data tersebut sekaligus menunjukkan bahwa kegiatan usahatani tembakau virginia di Pulau Lombok dilakukan oleh semua kalangan mulai dari yang tidak berpendidikan formal sampai berpendidikan Perguruan Tinggi.

Data pada Tabel 6.16 menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar petani tembakau berpendidikan rendah, tapi data tersebut sekaligus menunjukkan bahwa kegiatan usahatani tembakau virginia di Pulau Lombok dilakukan oleh semua kalangan mulai dari yang tidak berpendidikan formal sampai berpendidikan Perguruan Tinggi.

Bila tingkat pendidikan kepala rumahtangga petani responden di atas dibandingkan dengan tingkat pendidikan tenaga kerja pria di Pulau Lombok secara umum, tidak menunjukkan perbedaan yang mencolok; dimana distribusi tenaga kerja yang berpendidikan Sekolah Dasar (SD) paling dominan (25,40%) dan yang berpendidikan perguruan tinggi (PT) paling sedikit (6,60%).

#### **6.4.2.3. Jumlah Anggota Rumahtangga**

Rumahtangga petani responden sebagian besar memiliki anggota 4-5 orang (67,50%), kemudian di atas 5 tahun (25,00%) dan sisanya (7,50%) beranggotakan 2-3 tahun. Rata-rata anggota rumahtangga petani tembakau adalah 4,50 orang;

petani mitra beranggota sedikit lebih banyak, yaitu 4,58 orang dan petani swadaya 4,45 orang (Tabel 6.17).

Tabel 6.17. Jumlah Anggota Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jumlah Anggota RT (Jiwa)	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%
2--3	12	8,00	6	6,67	18	7,50
4--5	98	65,33	64	71,11	162	67,50
> 5	40	26,67	20	22,22	60	25,00
Rata-Rata (jiwa)	4,45		4,58		4,50	

Jumlah anggota rumahtangga petani responden di atas lebih banyak dibandingkan dengan rata-rata jumlah anggota rumahtangga penduduk Nusa Tenggara Barat pada tahun 2013 sebanyak 3,57 orang; bahkan jauh lebih banyak dibandingkan dengan rata-rata jumlah anggota rumahtangga penduduk Kabupaten Lombok Tengah dan Lombok Timur sebanyak 3,32 orang dan 3,38 orang (BPS NTB, 2014).

#### **6.4.2.4. Jumlah Tenaga Kerja Rumahtangga**

Anggota rumahtangga yang berfungsi sebagai faktor produksi adalah anggota rumahtangga yang bekerja, dalam hal ini diistilahkan tenaga kerja, yaitu anggota rumahtangga yang sudah masuk usia kerja ( $\geq 15$  tahun) yang ikut bekerja mencari nafkah untuk rumahtangganya. Sebagaimana diduga semula, bahwa jumlah tenaga kerja yang bekerja pada keluarga umumnya terdiri dari suami dan istri. Pada rumahtangga petani tembakau virginia dijumpai 65,83 persen memiliki tenaga kerja yang bekerja 2 orang, selebihnya 3 orang sebanyak 23,75 persen dan di atas 3 orang sebanyak 6,25 persen rumahtangga; tidak dijumpai rumahtangga perani yang memiliki tenaga kerja satu orang (Tabel 6.18).

Tabel 6.18. Jumlah Tenaga Kerja Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jumlah Anggota RT (Jiwa)	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%
1	0	-	0	-	0	-
2	98	65,33	60	66,67	158	65,83
3	32	21,33	25	27,78	57	23,75
>3	10	6,67	5	5,56	15	6,25
Rata-Rata (jiwa)	2,2		2,4		2,3	

Secara umum, khususnya di pedesaan jumlah tenaga kerja yang bekerja dalam suatu rumahtangga sering menunjukkan kondisi ekonomi rumahtangga tersebut. Hasil penelitian Siddik (1991) di empat desa miskin Kabupaten Lombok Tengah menunjukkan bahwa semakin banyak anggota rumahtangga yang bekerja cenderung semakin miskin rumahtangga tersebut, karena bagi rumahtangga yang kondisi ekonominya lebih baik, cenderung menyuruh anaknya melanjutkan pendidikan ke jenjang pendidikan lebih tinggi atau menyuruh istrinya tidak bekerja mencari nafkah, karena penghasilan yang diperoleh sudah cukup dari hasil kerja suami.

#### **6.4.2.5. Pengalaman Usahatani Tembakau Virginia**

Usahatani tembakau virginia di Pulau Lombok sudah dirintis sejak tahun 1969 dan terus berlangsung bahkan semakin berkembang sampai sekarang ini. Petani yang melakukan kegiatan usahatani tembakau virginia sekarang ini, banyak yang sudah mengenal usahatani tersebut dari orang tua mereka, meskipun pada waktu itu mereka hanya membantu, bukan sebagai pengambil keputusan. Hasil penelitian menunjukkan, sekitar 15 persen petani sampel memiliki pengalaman mengelola usahatani tembakau virginia lebih dari 15 tahun, sebagian besar atau 40,42 persen berpengalaman 11-15 tahun, 34,58 persen berpengalaman sekitar 6-10 tahun, dan yang berpengalaman kurang dari itu ( $\leq 5$  tahun) hanya 10 persen. Pengalaman yang cukup panjang dari petani dalam melakukan kegiatan usahatani ini tidak



hanya terjadi pada petani mitra, tapi juga petani non mitra atau petani swadaya. (Tabel 6.19).

Tabel 6.19. Jumlah Rumahtangga Petani Berdasarkan Pengalaman Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Pengalaman UT Tembakau (Tahun)	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%
≤ 5	15	10.00	9	10.00	24	10.00
6-10	59	39.33	24	6.67	83	34.58
11-15	55	36.67	42	46.67	97	40.42
>15	21	14.00	15	16.67	36	15.00
Rata-Rata (tahun)	11		12		12	

#### 6.4.2.6. *Pemilikan dan Penguasaan Lahan Pertanian*

Bagi masyarakat petani, lahan pertanian merupakan faktor produksi yang utama dan seringkali menunjukkan status sosialnya dalam masyarakat. Karena itu, bagi masyarakat yang memiliki kelebihan penghasilan cenderung menginvestasikan kelebihan penghasilannya pada tanah. Namun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa lahan pertanian yang dimiliki petani hampir tergolong sempit, yaitu rata-rata seluas 56 are; pada rumahtangga petani mitra seluas 59 are dan pada petani swadaya seluas 55 are. Hanya dijumpai 11,67 persen rumahtangga petani memiliki lahan lebih 100 are, sebagian besar atau 54,58 persen memiliki lahan sekitar 50-100 are; selebihnya yaitu 33,75% memiliki lahan di bawah 50 are (Tabel 6.20).

Tabel 6.20. Jumlah Rumah tangga Petani Berdasarkan Luas Pemilikan dan Penguasaan Lahan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Pemilikan & Penguasaan Lahan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%
1. Pemilikan Lahan Sawah (Are)						
< 50	50	33,33	31	34,44	81	33,75
50-100	84	56,00	47	52,22	131	54,58
>100	16	10,67	12	13,33	28	11,67
Rata-Rata (are)	55		59		56	
2. Penguasaan Lahan Untuk Usahatani Tembakau (Are)						
< 100	17	11,33	3	3,33	20	8,33
100 - 200	109	72,67	63	70,00	172	71,67
>200	24	16,00	24	26,67	48	20,00
Rata-Rata (are)	151		198		168	

Pada kegiatan usahatani tembakau, sebagian besar petani yang memiliki oven menguasai lahan lebih dari satu hektar, karena setiap unit oven memiliki kapasitas minimal membutuhkan lahan seluas 100 are untuk oven yang berukuran kecil. Karena itu, petani yang sebagian besar memiliki lahan sempit, berusaha memenuhi kapasitas ovennya dengan menyewa lahan milik orang lain. Hasil penelitian ini menemukan, rata-rata luas lahan yang dikuasai untuk usahatani tembakau virginia adalah seluas 168 are; pada petani mitra rata-rata seluas 198 are dan pada petani swadaya rata-rata seluas 151 are. Ini artinya lahan yang disewa untuk usahatani tembakau lebih luas dari yang dimiliki oleh rumah tangga petani.

#### **6.4.2.7. Pemilikan/Penguasaan Asset Pertanian dan Asset Rumah tangga**

Selain lahan pertanian, usahatani tembakau juga membutuhkan berbagai peralatan pertanian; diantaranya adalah handtraktor untuk pengolahan tanah, mesin air untuk membantu pengambilan dan pendistribusian air, handsprayer untuk penyemprotan obat dan pupuk cair serta peralatan-peralatan pengangkutan dan pengoven. Pada Tabel 6.21 dapat terlihat bahwa rumah tangga petani yang memiliki handtraktor adalah

sebanyak 18,33 persen, mesin air 66,67 persen dan handspayer sebanyak 88,33 persen. Mesin air banyak dibutuhkan oleh petani yang terdapat di Desa Ganti dan Desa Jerowaru yang terletak di kawasan selatan Pulau Lombok yang langka dengan air irigasi pada musim kemarau (musim tanam tembakau). Sumber air pengairan berasal dari sumur, embung dan dari sisa air yang masih terdapat di kali.

Pada kegiatan pengovenan tembakau, peralatan yang diperlukan berupa bangunan oven dengan ukuran paling kecil 2,5 m x 2,5 m dengan tinggi 5 meter dan paling besar dengan ukuran 4 m x 5 m x 7 m. Dalam penelitian ini, petani yang dijadikan sampel adalah petani yang selain memiliki lahan pertanian juga memiliki oven, karena itu semua atau 100 persen petani sampel memiliki oven. Bangunan oven biasanya dilengkapi dengan tungku atau kompor serta cerobong pemanas, tapi ternyata yang memiliki peralatan tersebut adalah sebanyak 88,33 persen. Artinya 11,67 persen petani harus menyewa peralatan tersebut supaya ovennya bisa dipakai.

Tabel 6.21. Jumlah Rumahtangga Petani Berdasarkan Pemilikan/Penguasaan Asset Pertanian dan Asset Rumahtangga di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Asset	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	RT	%	RT	%	RT	%
<b>A. Asset Pertanian</b>						
1. Handtraktor	24	16,00	20	22,22	44	18,33
2. Mesin Air	92	61,33	68	75,56	160	66,67
3. Handsprayer	125	83,33	87	96,67	212	88,33
4. Oven	150	100,00	90	100,00	240	100,00
5. Tungku/Kompor	125	83,33	81	90,00	206	85,83
6. Jense	59	39,33	50	55,56	109	45,42
7. Alat Press	61	40,67	58	64,44	119	49,58
8. Gudang	73	48,67	65	72,22	138	57,50
9. Mobil Angkut	17	11,33	18	20,00	35	14,58
10. Cikar/Dokar	17	11,33	10	11,11	27	11,25
11. Sepeda Motor	142	94,67	87	96,67	229	95,42
<b>B. Asset Rumahtangga</b>						
1. Televisi	145	96,67	90	100,00	235	97,92
2. Radio/Tape/VCD	45	30,00	37	41,11	82	34,17
3. Telp/HP	149	99,33	90	100,00	239	99,58
4. Kulkas	108	72,00	71	78,89	179	74,58

Peralatan lain yang dipakai dalam kegiatan pengomprongan tembakau adalah mesin jenset. Alat ini terutama diperlukan oleh petani yang menggunakan bahan bakar dari cangkang sawit atau cangkang kemiri untuk menggerakkan blower mesin tungku, mengantisipasi bila listrik dari PLN padam. Alat ini dimiliki oleh 45,42 persen petani.

Selanjutnya peralatan yang vital bagi petani tembakau adalah alat press. Alat ini dipergunakan untuk mengepress tembakau setelah selesai dioven, diseleksi dan dikemas sebelum dipasarkan. Semua petani melakukan kegiatan pengepresan ini, tapi petani yang memiliki alat ini adalah sebanyak 49,58 persen petani. Petani yang tidak memiliki alat ini, biasanya menyewa alat press beserta tenaga pengepress. Kegiatan pengepresan dilakukan pada sore hari atau malam hari agar daun tembakau kering lebih elastis dan tidak hancur.

Gudang juga sangat penting dalam kegiatan usahatani tembakau, sebagai tempat penyimpanan sementara hasil panen, tempat penggelantangan, tempat penyeleksian dan penyimpanan tembakau kering sebelum dijual. Gudang yang khusus untuk kegiatan-kegiatan tersebut dimiliki oleh 57,50 persen petani. Bagi petani yang tidak memiliki gudang, kegiatan-kegiatan tersebut dilakukan di halaman rumah, teras rumah dan di dalam rumah, sehingga terkesan tidak teratur dan berisiko bila hujan tiba-tiba turun.

Peralatan lain yang tidak sepenuhnya untuk kegiatan usahatani tembakau adalah alat pengangkutan, seperti mobil angkut, cidomo dan sepeda motor. Tapi pada musim tanam tembakau sarana-sarana transportasi tersebut sangat penting untuk memperlancar pengangkutan bahan dan peralatan pertanian, pengangkutan hasil panen dari sawah ke tempat pengovenan; dan untuk memasarkan tembakau krosok atau tembakau kering ke perusahaan-perusahaan tembakau. Jumlah rumahtangga yang memiliki sarana transportasi mobil angkut dan cिकar/dokar masing-masing hanya 14,58% dan 11,25%. Ini

artinya sarana pengangkutan yang diperlukan selama melakukan kegiatan usahatani tembakau sebagian besar berasal dari penyewaan. Sarana transportasi yang paling banyak bahkan hampir semua petani memilikinya adalah sepeda motor, dimiliki oleh 95,42% petani. Sarana ini banyak diperlukan untuk memperlancar pengawasan dan pengangkutan bahan dan peralatan pertanian yang ringan, ringkas dan bersifat mendesak.

Selain asset produktif untuk menunjang kegiatan usahatani tembakau, rumahtangga petani juga memiliki asset lain yang mengindikasikan kondisi sosial ekonomi rumahtangga petani yang bersangkutan, seperti kondisi rumah, pemilikan peralatan electric dan peralatan komunikasi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kondisi rumahtangga petani sebagian besar (89,17%) termasuk permanen dan sisanya 10,83 persen termasuk semi permanen; tidak dijumpai rumahtangga petani responden yang memiliki rumah sederhana. Selain itu, hampir semua petani memiliki televisi (97,92%), handpone (99,58%) dan kulkas (74,58%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa petani tembakau yang melakukan kegiatan usahatani dan pengovenan tembakau termasuk memiliki kondisi social ekonomi yang lebih baik daripada kondisi rata-rata petani dan penduduk Nusa Tenggara Barat secara umum.

#### **6.4.2.8. Ragam Pekerjaan Rumahtangga Petani**

Rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok, selain bekerja sebagai petani, juga banyak yang memiliki pekerjaan atau sumber pencarian dari luar kegiatan usahatani. Hanya dijumpai 10% rumahtangga petani yang tidak memiliki pekerjaan di luar usahatani; selebihnya atau 90% memiliki pekerjaan di luar kegiatan usahatani. Jenis pekerjaan yang paling banyak dilakukan di luar usahatani adalah usaha dagang (30,33%), kemudian buruh di luar pertanian (27,92%) dan usaha jasa (23,75%). Selain itu, sebagian petani juga melakukan

kegiatan sebagai peternak, pegawai pemerintah dan karyawan swasta, industry kerajinan dan buruh tani (Tabel 6.22).

Tabel 6.22. Jumlah Rumahtangga Petani Berdasarkan Jenis Kegiatan di Luar Usahatani di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Pekerjaan Luar Usahatani	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	%
1. Tidak Ada	17	11,33	7	7,78	24	10,00
2. Peternak	24	16,00	16	17,78	40	16,67
3. Usaha Dagang	42	28,00	32	35,56	74	30,83
4. Usaha Jasa	40	26,67	17	18,89	57	23,75
5. Industri Kerajinan	24	16,00	8	8,89	32	13,33
6. Pegawai/Karyawan	20	13,33	18	20,00	38	15,83
7. Buruh Tani	17	11,33	12	13,33	29	12,08
8. Buruh Non Tani	42	28,00	25	27,78	67	27,92

Jenis pekerjaan di luar usahatani di atas adalah jenis pekerjaan yang dilakukan sepanjang tahun 2013, baik pada musim tembakau maupun di luar musim tembakau. Pada musim penghujan rata-rata petani menaman padi, usahatani tembakau dilakukan setelah panen padi atau pada musim kemarau. Usahatani tembakau merupakan usahatani yang sangat padat modal dan padat tenaga kerja, sehingga pada musim ini semua sumberdaya petani diarahkan untuk menunjang keberhasilan usahatani tembakau. Karena itu, pada musim ini kegiatan-kegiatan di luar usahatani tembakau berkurang, bahkan sebagian menghentikannya; termasuk pada kegiatan usahatani di luar usahatani tembakau, tidak ada satupun petani sampel melakukannya. Kegiatan-kegiatan di luar usahatani tembakau yang masih aktif dilakukan pada musim tanam tembakau adalah kegiatan-kegiatan yang sudah berjalan, seperti usaha dagang dalam bentuk kios atau usaha dagang yang berkaitan dengan usahatani tembakau, seperti usaha pupuk, obat-obat-obatan atau jual beli hasil tembakau.

### **6.4.3. Deskripsi Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani**

#### **6.4.3.1. Perilaku Dalam Kegiatan Produksi Usahatani Tembakau Virginia**

Kegiatan usahatani tembakau virginia di Pulau Lombok dilakukan pada musim kemarau setelah panen padi musim penghujan, yaitu sekitar bulan Mei sampai bulan Oktober. Kegiatan usahatani tembakau dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu tahap pembibitan atau persemaian, tahap penanaman dan tahap pengovenan. Setiap tahap membutuhkan waktu sekitar 2 bulan, sehingga secara keseluruhan usahatani tembakau membutuhkan waktu sekitar 6 bulan, variasinya ditentukan oleh intensitas panen yang berlangsung antara 6 sampai 8 kali. Berikut ini diuraikan perilaku petani dalam kegiatan produksi, yaitu dalam memanfaatkan input modal dan tenaga kerja pada setiap tahap kegiatan pada petani swadaya dan petani mitra.

##### **(1) Tahap Pembibitan**

Kegiatan pembibitan atau persemaian tembakau virginia berlangsung sekitar 2 bulan dari sejak penyebaran benih sampai bibit siap ditanam. Kegiatan ini dilakukan oleh 90,42 persen petani, sisanya 9,58% tidak melakukan kegiatan pembibitan. Bibit yang ditanam berasal dari hasil pembelian bibit yang sudah siap ditanam.

Bahan dan peralatan yang dipergunakan pada tahap pembibitan adalah benih, pupuk, obat-obatan, bambu, plastik penutup dan tali pengikat. Benih tembakau yang digunakan oleh petani berasal dari perusahaan tembakau, kios saprodi atau benih sendiri. Semua petani mitra menggunakan benih dari perusahaan mitra, sedangkan petani swadaya menggunakan benih yang berasal dari kios sarana produksi atau benih sendiri. Benih dikemas dalam bentuk kantong plastik kecil atau kapsul dengan berat sekitar 5 gram-10 gram. Setiap hektar lahan membutuhkan benih sekitar 5,4 gram, tapi jumlah benih yang

disebar oleh petani melampui jumlah tersebut, yaitu rata-rata sebanyak 1,54 kapsul atau sekitar 7,7 gram. Penggunaan benih yang cukup tinggi dibandingkan standar tersebut selain disebabkan karena benih tidak dijual dalam bentuk eceran atau graman juga untuk mengantisipasi kemungkinan pertumbuhan benih yang kurang baik. Petani swadaya menggunakan benih rata-rata sebanyak 8,1 gram/hektar, lebih tinggi dibandingkan petani mitra yaitu rata-rata sebanyak 7,1 gram/hektar. Biaya yang dikeluarkan untuk benih adalah rata-rata sebesar Rp. 146.079 perhektar. Petani swadaya sebanyak Rp. 151.831 dan petani mitra sebanyak Rp. 136.492 perhektar (Tabel 6.23).

Pupuk yang digunakan pada kegiatan pembibitan terdiri dari pupuk Urea atau Za, Pupuk SP36, pupuk NPK Fertila dan Pupuk KNO3. Bagi petani mitra, pupuk yang digunakan sebagian besar berasal dari perusahaan mitra yang terdiri dari pupuk NPK Fertila dan pupuk KNO3, sedangkan pupuk tunggal seperti Urea atau SP36 dibeli di kios atau toko sarana produksi. Penggunaan pupuk Urea, SP36, NPK dan pupuk KNO3 oleh petani swadaya pada kegiatan pembibitan lebih banyak daripada petani mitra. Hal yang sama juga terjadi pada penggunaan obat-obatan. Jenis obat-obatan yang digunakan bermacam-macam, antara lain terdiri dari: antracol, ridomil, decis, larvin, matador, buldok, sevin, nimba dan metindo.

Tabel 6.23. Jumlah dan Nilai Input Per Hektar Pada Kegiatan Pembibitan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Input -Tahap Pembibitan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Jumlah (kg/m2/..)	Nilai (Rp.000)	Jumlah (kg/m2/..)	Nilai (Rp.000)	Jumlah (kg/m2/..)	Nilai (Rp.000)
1. Benih (pis/kapsul)	1,61	151.831	1,42	136.492	1,54	146.079
2. Pupuk Urea/ZA (Kg)	1,54	2.810	1,33	2.154	1,46	2.564
3. Pupuk SP36 (Kg)	4,57	10.083	3,39	7.284	4,13	9.033
4. Pupuk NPK (Kg)	3,90	33.518	3,60	28.216	3,78	31.530
5. Pupuk KNO3 (Kg)	2,01	29.508	1,57	24.473	1,85	27.620
6. Obat-obatan (Rp)	-	43.982	-	42.691	-	43.498
7. Bambu (Batang)	5,70	66.802	5,17	59.503	5,50	66.024
8. Plastik (Roll)	0,85	227.849	0,92	239.623	0,88	232.264
9. Tali Pengikat (Kg)	1,76	45.449	1,21	31.533	1,56	40.230
10. Tikar	-	-	1,80	12.618	0,68	4.732
<b>Total</b>		<b>611.832</b>		<b>584.587</b>		<b>603.574</b>



Bahan lain yang dibutuhkan pada kegiatan pembibitan adalah bambu, plastik atau tikar dan tali pengikat. Bahan-bahan-bahan ini dipergunakan untuk pembuatan atap bedengan. Atap bedengan menggunakan plastik dan kerangka atap menggunakan bambu yang dilengkungkan setengah lingkaran, kemudian diikat dengan tali rapia atau tali plastik yang mudah dibuka pasang bila diperlukan. Pada Petani mitra ada yang menggunakan tikar untuk menutup bedengan pada awal persemaian.

Sementara jenis kegiatan yang dilakukan pada tahap persemaian adalah persiapan lahan dan pembuatan bedengan, penyebaran benih, penyiraman, penyiangan, pemupukan, pengendalian hama penyakit, pemangkasan dan pencabutan bibit (Tabel 6.24).

Tabel 6.24. Jumlah dan Nilai Upah Tenaga Kerja Per Hektar Pada Kegiatan Pembibitan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Kegiatan - Tahap Pembibitan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.000)	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.000)	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.000)
1. Persiapan Lahan	7,64	297.019	7,88	331.733	7,73	310.037
2. Penyebaran Benih	1,59	54.837	1,41	49.154	1,52	52.706
3. Penyiraman dll*	19,16	651.255	19,56	662.115	19,31	655.327
4. Pemangkasan	6,58	225.321	6,80	190.015	6,29	212.081
5. Pencabutan Bibit	4,29	144575	4,73	155.528	4,46	148.682
Total 2	39,29	1.373.613	39,32	1.389.590	39,30	1.379.604

\*/ Termasuk penyiangan, pemupukan, penyemprotan obat-obatan

Pada Tabel 6.24 terlihat bahwa jumlah tenaga kerja yang diperlukan pada tahap pembibitan rata-rata sebanyak 39,30 HKO dengan biaya rata-rata sebanyak Rp. 1.379.604 perhektar. Penggunaan tenaga kerja pada petani swadaya dan petani mitra relatif sama, yaitu masing-masing sebanyak 39,29 HKO dan 39,32 HKO.

Tenaga kerja yang dipergunakan pada tahap pembibitan sebagian besar tenaga kerja dalam keluarga, yaitu sebanyak 21,99 HKO terdiri dari tenaga kerja pria 12,57 HKO dan tenaga kerja wanita 9,42 HKO; sedangkan tenaga kerja dari luar keluarga sebanyak 17,30 HKO, terdiri dari tenaga kerja pria

10,90 HKO dan tenaga kerja wanita 6,40 HKO, sehingga bila dijumlahkan tenaga kerja pria yang dipergunakan pada masa pembibitan adalah sebanyak 23,48 HKO dan tenaga kerja wanita adalah sebanyak 15,82 HKO.

## **(2) Tahap Penanaman**

Setelah persemaian berumur sekitar 2 bulan, maka bibit sudah siap ditanam. Bahan-bahan yang diperlukan pada tahap penanaman selain bibit adalah pupuk dan obat-obatan. Jumlah bibit yang dibutuhkan per hektar luas tanam rata-rata sebanyak 18.678 pohon; petani swadaya membutuhkan bibit rata-rata sebanyak 18.687 pohon dan petani mitra sebanyak 18.735 pohon. Kebutuhan bibit ditentukan oleh jarak tanam dan jumlah bibit yang dicadangkan untuk penyisipan. Jarak tanam berkisar antara 100 cm x 50 cm sampai 120 cm x 50 cm.

Pupuk yang digunakan sama seperti pada tahap persemaian, yaitu pupuk Urea dan sedikit pupuk Za, pupuk SP36, pupuk NPK Fertila, dan pupuk KNO<sub>3</sub>. Petani swadaya memperoleh pupuk dari kios sarana produksi atau dari petani lain, sedangkan petani mitra, memperoleh pupuk NPK dan pupuk KNO<sub>3</sub> dari perusahaan mitra, yaitu masing-masing sebanyak 500-600 kg dan 200-250 kg perhektar; sedangkan pupuk-pupuk lain diperoleh dari kios pupuk. Banyak petani mitra yang memperoleh pupuk NPK dan pupuk KNO<sub>3</sub>, menjual pupuknya kepada petani lain dan menggantinya dengan pupuk yang lebih murah, karena kedua jenis pupuk tersebut sangat mahal dibandingkan pupuk lain. Pada tahun 2013 misalnya, harga pupuk NPK Fertila adalah Rp. 7.500 perkilogram dan pupuk KNO<sub>3</sub> adalah Rp. 15.000 perkilogram. Sedangkan pupuk lain seperti pupuk Urea rata-rata Rp. 1.800, pupuk ZA Rp. 1.500, dan pupuk SP36 Rp. 2.000 perkilogram.

Sarana produksi lain yang diperlukan pada tahap penanaman adalah obat-obatan, baik untuk pengendalian hama penyakit atau untuk pengendalian pucuk dan ketiak daun. Jenis

obat-obatan yang digunakan ada yang bersifat kontak dan ada yang bersifat sistemik; diantara obat-obat tersebut adalah: decis, matador, metindo, larvin, buldok, dharmabas, virtako, nimba, antracol, ridomil dan obat pengendali pertumbuhan pucuk dan ketiak daun. Biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk obat-obat tersebut adalah rata-rata sebesar Rp. 412.594 perhektar. Petani swadaya mengeluarkan biaya sebesar Rp. 432.315 perhektar, sedangkan petani mitra lebih rendah yaitu sebesar Rp. 379.725 perhektar. Namun secara keseluruhan pengeluaran petani mitra untuk pengadaan sarana produksi (bibit, pupuk dan obat-obatan) adalah sebesar Rp. 7.933.752 perhektar, lebih banyak daripada petani swadaya sebesar Rp. 5.969.222 perhektar (Tabel 6.25).

Tabel 6.25. Jumlah dan Biaya Input Per Hektar Pada Kegiatan Tahap Penanaman Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Input Tahap Penanaman	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Jumlah (ph,Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (ph,Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (ph,Kg)	Nilai (Rp.)
1. Bibit (pohon)	18643	2.018.047	18735	1.974.960	18678	2.001.889
2. Pupuk Urea/ZA (Kg)	169	323.497	65	119.236	130	246.899
3. Pupuk SP36 (Kg)	206	429.562	156	313.227	187	385.937
4. Pupuk NPK (Kg)	155	1.212.876	281	2.184.522	202	1.577.243
5. Pupuk KNO3 (Kg)	104	1.552.925	200	3.000.990	140	2.095.949
6. Obat-Obatan (Rp)	-	432.315	-	340.817	-	412.594
Total		5.969.222	-	7.933.752	-	6.720.511

Jenis kegiatan tenaga kerja pada tahap penanaman tembakau virginia cukup banyak, mulai dari persiapan dan pengguludan lahan, penanaman, pemupukan, penyemprotan obat-obatan, penyiangan, penggemburan, dangir/kress; pemenggalan pucuk dan ketiak daun, pengendalian pertumbuhan pucuk dan ketiak daun, kegiatan panen dan pengangkutan hasil panen. Secara keseluruhan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan pada tahap penanaman mencapai 319,11 HKO dengan biaya rata-rata sebesar Rp. 11.171.425 perhektar. Petani swadaya membutuhkan tenaga kerja sebanyak 316,04 HKO dengan biaya sebesar Rp. 11.057.788 dan pada petani

mitra lebih banyak, yaitu sebanyak 324,24 HKO dengan biaya sebesar Rp. 11.360.820 perhektar (Tabel 6.26). Jumlah tenaga kerja dalam keluarga yang terserap pada tahap penanaman adalah sebanyak 37,65 HKO terdiri dari tenaga kerja pria 21,71 HKO dan tenaga kerja wanita 15,94 HKO. Sementara tenaga kerja dari luar keluarga mencapai 281,46 HKO, terdiri dari tenaga kerja pria 143,74 HKO dan tenaga kerja wanita 159,43 HKO. Bila dijumlahkan penyerapan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita pada tahap penanaman hampir sama, yaitu tenaga kerja pria sebanyak 159,43 HKO dan tenaga kerja wanita sebanyak 159,68 HKO.

Tabel 6.26. Jumlah dan Nilai Upah Tenaga Kerja Per Hektar Pada Tahap Penanaman Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Kegiatan Tahap Penanaman	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp)	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.)	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.)
1. Persiapan Lahan	16,08	710.397	12,50	629.605	14,73	642.600
2. Pembuatan Guludan	33,23	1.310.097	44,09	1.684.529	37,30	1.450.509
3. Penanaman	19,79	615.378	19,61	598.795	19,72	609.159
4. Pemupukan	30,86	987.062	31,18	989.556	30,99	987.997
5. Penyemprotan obat	4,14	161.458	4,04	155.578	4,10	159.253
6. Penyiangan dll*	55,55	2.062.331	62,08	2.292.079	58,00	2.148.486
7. Pemotongan Pucuk daun	8,16	242.679	8,06	238.042	8,12	240.940
8. Pemangkasan Ketiak Daun	52,62	1.559.669	47,77	1.382.627	50,80	1.493.278
9. Pengendalian pucuk/ketiak daun	1,96	59.817	3,28	103.988	2,46	76.381
10. Panen	62,77	1.859.760	60,91	1.786.932	62,07	1.832.449
11. Pengangkutan Hasil	30,97	1.489.140	30,69	1.599.089	30,86	1.530.371
12. Total	316,04	11.057.788	324,24	11.360.820	319,11	11.171.425

\*/ Termasuk penggemburan, dangir dan kress.

Jenis pekerjaan yang khusus dilakukan oleh tenaga kerja pria adalah persiapan lahan, pembuatan guludan, penyemprotan obat-obatan, penggemburan, dangir dan kress, serta pengangkutan hasil panen dari lahan sawah. Sedangkan jenis kegiatan yang banyak dilakukan oleh tenaga kerja wanita adalah penanaman, pemupukan, penyiangan, pemotongan pucuk dan ketiak daun, termasuk penyemprotan untuk pengendalian pertumbuhan pucuk dan ketiak daun, serta kegiatan panen. Pada kegiatan-kegiatan tersebut, tenaga kerja pria juga terlibat, tapi yang dominan melakukan kegiatan tersebut adalah tenaga kerja

wanita. Pilihan tenaga kerja wanita ini adalah karena ketersediaan dan ongkosnya lebih murah dibandingkan tenaga kerja pria, yaitu rata-rata sebesar Rp. 28.770/HKO sedangkan tenaga kerja pria rata-rata Rp. 41.255/HKO.

Di daerah Pulau Lombok bagian utara (Desa Montong Gamang dan Desa Rarang Selatan), persiapan lahan diawali dengan pembersihan lahan dan pembongkaran tanah menggunakan handtraktor, kemudian diselesaikan dengan menggunakan tenaga kerja pria, yang dilanjutkan dengan pembuatan guludan. Sedang di daerah Pulau Lombok bagian selatan (Desa Ganti dan Desa Jerowaru), sebagian besar petani tidak melakukan pengolahan dan pembongkaran tanah dengan traktor, karena selain sifat tanahnya yang keras, juga ketersediaan air yang sangat terbatas. Kegiatan persiapan lahan hanya dengan pembersihan lahan dari rerumputan dan sisa tanaman padi, kemudian jerami diatur berbaris sepanjang bakal tempat penanaman. Jarang petani membuat guludan, dan bila ada hanya dilakukan oleh petani mitra. Karena itu petani tembakau virgina di bagian selatan Pulau Lombok, sebagian besar tidak melakukan kegiatan penggemburan, dangir dan kress. Tanaman hanya disiram disekitar batang tanaman secara periodik dan biasanya bersamaan dengan kegiatan pemupukan. Sebagian petani juga ada yang membuat sejenis bedengan dengan membuat seperti saluran draenase dangkal antar dua baris tanaman. Tanah galian draenase tersebut, kemudian dipergunakan untuk membubuni sekitar batang tanaman. Petani yang memiliki sumber air (seperti embung atau dekat dengan kali), ada yang melakukan kegiatan pengolahan dan pembongkaran tanah seperti petani di bagian utara, maka mereka juga membuat guludan dan melakukan kegiatan penggemburan, dangir dan kress.

### **(3) Tahap Pengovenan**

Pada tahap pengovenan, bahan utama yang sangat diperlukan adalah bahan bakar. Bahan bakar yang dipergunakan oleh petani bermacam-macam, terdiri dari: kayu, cangkang sawit, cangkang kemiri, batubara briket, batu bara curah, gas LPG, solar bahkan ada yang menggunakan binsin sebagai pemicu pembakaran, sedangkan minyak tanah sudah tidak digunakan lagi. Dalam proses pengovenan, ada petani yang menggunakan bahan bakar tunggal dan ada yang mengkombinasikan 2 sampai 3 jenis bahan bakar tersebut. Dari jenis-jenis bahan bakar itu, yang paling banyak digunakan adalah kayu, kemudian cangkang sawit, cangkang kemiri dan gas LPG. Sedangkan batu bara curah maupun batu bara briket semakin jarang dipergunakan, begitu juga solar dan binsin. Bahan-bahan bakar tersebut hanya dipergunakan sebagai pelengkap dan untuk mempercepat proses pembakaran. Pengeluaran petani untuk bahan bakar pengovenan mencapai rata-rata Rp. 7.149.353 perhektar. Petani swadaya mengeluarkan biaya sedikit lebih tinggi, yaitu Rp. 7.175.618, sedangkan petani mitra adalah sebesar Rp. 7.105.577 perhektar.

Besarnya biaya pengovenan ditentukan oleh jenis bahan bakar yang digunakan, juga oleh intensitas pengovenan. Intensitas pengovenan berlangsung antara 6 sampai 8 kali, sesuai dengan intensitas panen. Berdasarkan hasil penelitian Hamidi dan Sukardi (2012), dalam 1 kg tembakau kering atau krosok, membutuhkan bahan bakar minyak tanah sebanyak 1,25 liter atau biaya sebesar Rp.9.025; atau bahan bakar solar sebanyak 1,60 liter atau biaya sebesar Rp. 9.139; kayu sebanyak 5,62 kg atau biaya sebesar Rp. 2.838; cangkang kemiri sebanyak 2,81 kg atau biaya sebesar Rp. 3.630, cangkang sawit sebanyak 2,87 kg atau biaya sebesar Rp. 3.456; atau gas LPG sebanyak 0,85 kg atau biaya sebesar Rp. 10.200. Dari hasil penelitian ini berarti biaya bahan bakar termurah untuk pengovenan tembakau

adalah kayu, kemudian cangkang sawit, cangkang kemiri, minyak tanah, solar dan termahal adalah gas LPG.

Petani dalam memutuskan penggunaan bahan bakar tidak hanya mempertimbangkan jenis dan biaya bahan bakar saja, tetapi juga alat kelengkapan oven yang dimiliki, kebutuhan tenaga kerja, kepraktisan dan keberlangsungan, serta persyaratan kemitraan dengan perusahaan tembakau. Misalnya petani yang bermitra dengan perusahaan tembakau PT.ELI diharuskan menggunakan bahan bakar cangkang sawit atau cangkang kemiri; sedangkan petani yang bermitra dengan PT.Sadana Arif Nusa diperbolehkan menggunakan kayu; begitu juga PT. Jarum masih memperbolehkan petani mitranya menggunakan kayu. Sementara pemerintah menganjurkan menggunakan cangkang sawit atau cangkang kemiri untuk mengantisipasi kelangkaan kayu dan kelestarian lingkungan. Namun banyak petani yang masih berat menggunakan kedua jenis bahan bakar tersebut, karena memerlukan tambahan biaya investasi yang cukup besar, yaitu untuk merenovasi bangunan oven, cerobong oven, tungku, mesin jenset untuk mengantisipasi bila listrik PLN padam. Selain itu di beberapa tempat banyak tungku tidak bisa beroperasi dengan baik, sementara biaya investasinya mencapai Rp. 6,5 juta perunit. Karena itu pula, maka banyak diantara petani lebih memilih bahan bakar gas LPG dibandingkan cangkang sawit atau cangkang kemiri, karena biaya merenovasi bangunan dan peralatan oven tidak besar dan petani juga masih bebas menggunakan bahan bakar LPG bersubsidi. Sementara bahan bakar kayu, meskipun petani mengetahui biayanya lebih murah dibandingkan bahan bakar lain, tapi dianggap tidak praktis dan memerlukan pengawasan secara intensif, sehingga membutuhkan tenaga kerja lebih banyak dan secara terus menerus selama proses pengovenan. Karena itu rata-rata petani yang menggunakan bahan bakar kayu, membutuhkan biaya tenaga kerja untuk menjaga pengapian lebih besar dibandingkan yang menggunakan bahan

bakar lainnya. Namun demikian petani masih sebagian besar menggunakan bahan bakar kayu tersebut.

Selain bahan bakar, bahan lain yang diperlukan pada tahap pengovenan adalah tikar untuk pengebalan dan tali untuk pengikat gelantangan dan pengebalan (lihat Tabel 6.27).

Tabel 6.27. Jumlah dan Biaya Bahan dan Tenaga Kerja Per Hektar Pada Kegiatan Tahap Pengovenan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Input Tahap Pengovenan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Jumlah (kg/m <sup>2</sup> /...)	Nilai (Rp.)	Jumlah (kg/m <sup>2</sup> /...)	Nilai (Rp.)	Jumlah (kg/m <sup>2</sup> /...)	Nilai (Rp.)
1. Bahan Bakar	-	7.175.618	-	7.105.577	-	7.149.353
2. Tikar	17,26	104.243	16,58	141.551	17,00	118.233
3. Tali	5,68	143.870	3,92	99.812	3,79	96.292
<b>Total</b>		<b>7.423.731</b>		<b>7.346.940</b>		<b>7.363.878</b>

Dalam setiap pengovenan membutuhkan waktu sekitar 7 hari, yaitu mulai dari penggelantangan, naikkan gelantangan ke pengovenan, kemudian pengapian, turunkan gelantangan dari pengovenan, penyortiran, pengebalan dan pengepresan, dan terakhir pemasaran. Penggelantangan menggunakan kayu atau bambu berdiameter sekitar 3-5 cm dengan panjang sekitar 100-120cm. Biasanya pekerjaan penggelantangan menggunakan tenaga kerja wanita secara borongan dengan ongkos sekitar Rp. 250 pergelantang. Sementara naik-turunkan gelantang menggunakan tenaga kerja pria, kadang kala diupah secara borongan, tapi lebih sering secara harian dengan ongkos Rp. 50.000 perhari/perorang.

Tenaga kerja yang dibutuhkan untuk menaikkan gelantang minimal 3 orang, satu orang pengambil gelantang, satu orang sebagai pemegang dan pemberi gelantang dan satu orang sebagai pemasang gelantang. Begitu juga pada saat penurunan gelantang, minimal membutuhkan 3 orang tenaga kerja, yaitu pengambil, pemegang dan pembawa gelantang ketempat penyimpanan sementara sebelum dilakukan penyortiran. Kegiatan pengapian atau penjaga pengapian



dilakukan oleh tenaga kerja pria, biasanya 1 orang peroven. Penjagaan api dilakukan secara terus menerus selama proses pengapian. Kegiatan ini umumnya dilakukan oleh tenaga kerja luar keluarga yang digaji khusus untuk kegiatan itu selama masa pengovenan (sekitar 2 bulan) dengan upah minimum Rp. 2,5 juta belum termasuk konsumsi. Sementara kegiatan penyortiran menggunakan tenaga kerja wanita. Penyortiran disini adalah memisahkan daun yang sudah dioven berdasarkan keutuhan daun, besar dan panjang daun. Setelah dilakukan penyortiran lalu dilakukan pengepresan dan pengebalan. Pengepresan dan pengebalan dilakukan pada pagi hari atau sore hari pada saat daun masih elastis dengan maksud agar daun tembakau tidak gugur pada saat pengepresan. Pengebalan ada yang dibungkus dengan tikar dan ada yang tidak dibungkus, hanya ditali dengan erat. Setelah semua ini selesai, maka daun tembakau krosok siap dijual atau menunggu hasil pengebalan dan pengepresan berikutnya. Secara keseluruhan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan pada tahap pengovenan adalah rata-rata sebanyak 147,77 HKO perhektar (Tabel 6.28), terdiri dari tenaga kerja pria rata-rata sebanyak 94,40 HKO dan tenaga kerja wanita rata-rata sebanyak 53,37 HKO. Tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga adalah sebanyak 23,10 HKO dan dari luar keluarga sebanyak 124,67 HKO.

Tabel 6.28. Jumlah dan Nilai Upah Tenaga Kerja Per Hektar Pada Kegiatan Tahap Pengovenan Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Kegiatan Tahap Pengovenan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.)	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.)	Jumlah (HKO)	Nilai (Rp.)
1. Penggelantangan	27,86	851.551	28,06	836.568	27,93	845.932
2. Turun naik gelantang	29,04	1.135.405	29,43	1.132.591	29,19	1.134.350
3. Pengapian	41,61	2.208.908	41,36	2.181.031	41,52	2.198.454
4. Penyortiran	29,51	1.180.501	29,27	833.570	29,42	1.050.402
5. Pengebalan dan Penjualan	19,51	762.722	20,05	779.372	19,71	768.966
Total	147,54	6.139.086	148,17	5.763.132	147,77	5.998.103

#### ***(4) Produksi, Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Tembakau Virginia***

Pada musim tanam tembakau virginia tahun 2013, usahatani tembakau di pulau Lombok dinilai cukup berhasil oleh beberapa informan kunci yang diwawancarai, terutama setelah dibandingkan dengan kondisi usahatani tembakau virginia tahun 2010 yang dinilai gagal dan menyebabkan sebagian besar petani mengalami kerugian. Hal ini juga terlihat dari produksi yang dihasilkan mencapai rata-rata 1.938 kilogram perhektar dengan harga rata-rata Rp. 29.023 perkilogram; lebih tinggi dari nilai ekspektasi produksi sebesar 1.910 kilogram perhektar dan ekspektasi harga sebesar Rp. 29.020 perkilogram. Pada Tabel 6.15 juga terlihat bahwa tingkat produksi dan harga yang diterima oleh petani mitra tidak berbeda jauh dengan petani swadaya. Hal ini mengindikasikan bahwa usahatani tembakau virginia yang dilakukan oleh petani swadaya cukup berhasil meskipun tanpa bimbingan teknis dan jaminan pasar dari perusahaan tembakau.

Nilai produksi yang dicapai perhektar rata-rata sebesar Rp. 56.277.733 sementara biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 42.347.109, sehingga pendapatan yang diperoleh dalam setiap hektar luas tanam adalah rata-rata sebesar Rp. 13.930.624,-. Petani mitra memperoleh pendapatan lebih tinggi, yaitu sebesar Rp.14.636.053, sedangkan petani swadaya adalah sebesar Rp. 13.507.365 perhektar (Tabel 6.29).

Tabel 6.29. Produksi, Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Uraian	Petani Swadaya		Petani Mitra		Total	
	Per-RT	Per-Ha	Per-RT	Per-Ha	Per-RT	Per-Ha
1. Luas Lahan (Ha)	1,51	1,00	1,98	1,00	1,68	1,00
2. Produksi (Kg)	2.889	1.905	3.941	1.993	3.284	1.938
3. Harga (Rp/Kg)	28.610	28.610	29.711	29.711	29.023	29.023
4. Nilai Produksi (Rp)	82.712.489	54.513.882	117.005.295	59.217.484	95.572.291	56.277.733
5. Biaya Produksi (Rp)	62.333.428	41.006.517	88.022.593	44.581.430	71.966.865	42.347.109
- Sewa Lahan*	8.253.987	5.388.955	12.119.000	6.192.393	9.703.367	5.690.244
- Biaya Saprodi	9.750.614	6.422.165	15.787.029	7.965.376	12.014.270	7.000.869
- Biaya Bhan Bakar	10.678.330	7.033.496	13.964.444	7.059.927	11.910.623	7.043.408
- Biaya Tenaga Kerja*	22.137.908	14.560.080	29.907.908	15.122.881	25.051.658	14.771.131
- Biaya Lain-Lain	11.512.589	7.601.820	16.244.211	8.240.852	13.286.947	7.841.457
6. Pendapatan (Rp)	20.379.060	13.507.365	28.982.702	14.636.053	23.605.426	13.930.623

\*Tidak termasuk sewa lahan milik sendiri dan ongkos tenaga kerja dalam keluarga

Dalam perhitungan pendapatan rumahtangga petani pada Tabel 6.16 di atas, pendapatan petani diperhitungkan berdasarkan konsep biaya eksplisit dimana biaya yang berasal dari rumahtangga petani sendiri (biaya implisit) tidak diperhitungkan (Semaoen, 2011), seperti sewa lahan milik sendiri dan biaya tenaga kerja dalam keluarga.

#### **6.4.3.2. Perilaku Alokasi Tenaga Kerja dan Pendapatan Rumahtangga Petani**

Siklus mata pencaharian atau pekerjaan rumahtangga petani ditentukan oleh kegiatan usahatani yang dilakukan selama periode waktu tertentu, minimal dalam satu tahun, karena hal itu berulang secara terus menerus setiap tahun. Dalam kehidupan rumahtangga petani tembakau, kegiatan usahatani dibagi menjadi dua musim tanam, yaitu musim penghujan sebagai musim tanam padi dan musim kemarau sebagai musim tanam tembakau. Berikut ini diuraikan alokasi tenaga kerja dan pendapatan rumahtangga pada kedua musim tanam tersebut.

##### **(1) Alokasi Tenaga Kerja dan Pendapatan Rumahtangga Petani Pada Musim Tanam Tembakau**

Pada musim tanam tembakau, petani selain mengalokasikan tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan

usahatani tembakau, juga ada yang mengalokasikannya pada kegiatan di luar usahatani (*off-farm*) dan atau di luar sektor pertanian (*non-farm*), namun tidak dijumpai petani yang mengalokasikan tenaga kerja rumahtangganya pada kegiatan *on-farm* di luar usahatani tembakau. Pada musim ini air hujan maupun air irigasi sangat terbatas, tapi sewa lahan sangat tinggi; dan pada musim tersebut tenaga kerja rumahtangga banyak disibukkan oleh kegiatan usahatani tembakau yang padat modal dan tenaga kerja, karena itulah maka petani tidak ada yang melakukan kegiatan usahatani di luar usahatani tembakau. Hampir semua lahan yang dimiliki dimanfaatkan untuk usahatani tembakau. Hanya lahan kering dan lahan tidak produktif atau tidak sesuai yang tidak dimanfaatkan untuk usahatani tembakau.

Selain kegiatan *on-farm* usahatani tembakau, rumahtangga petani juga ada yang melakukan kegiatan *off-farm* dan *non-farm*. Jenis kegiatan *off-farm* yang dilakukan adalah usaha ternak dan buruh tani. Usaha ternak tersebut, ada yang merupakan usaha milik sendiri dan ada yang merupakan milik pihak lain (perusahaan tembakau dan masyarakat lain) yang diusahakan dengan sistem bagi hasil (*nandu*). Sedangkan kegiatan *non-farm* lebih beragam, terdiri dari usaha dagang, usaha jasa, usaha industri kerajinan, kegiatan sebagai karyawan swasta atau pegawai pemerintah dan juga sebagai buruh di luar pertanian. Namun demikian tidak semua rumahtangga petani memiliki pekerjaan di luar usahatani tembakau tersebut. Ditemukan 30 rumahtangga petani atau sekitar 12,50 persen rumahtangga petani tidak memiliki pekerjaan di luar usahatani tembakau. Jumlah rumahtangga petani yang melakukan kegiatan *off-farm* sebanyak 57 rumahtangga atau 23,75 persen; dan yang melakukan kegiatan *non-farm* sebanyak 178 rumahtangga atau sebanyak 74,15 persen.

Meskipun jumlah rumahtangga petani yang melakukan kegiatan di luar usahatani cukup banyak dan jenis kegiatannya juga cukup beragam, namun serapan tenaga kerja rumahtangga

pada kegiatan *on-farm* usahatani tembakau virginia masih dominan, yaitu sebanyak 135,45 HKO atau 57,86 persen, sedangkan pada kegiatan *off-farm* hanya sebanyak 13,7 HKO atau 5,85 persen dan pada kegiatan *non-farm* sebanyak 84,95 HKO atau 36,29 persen (lihat Tabel 6.30).

Tabel 6.30. Rata-Rata Alokasi Tenaga Kerja Rumahtangga Pada Kegiatan *On-Farm*, *Off-Farm* dan *Non Farm* Pada Musim Tanam Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013

Jenis Kegiatan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	HKO	%	HKO	%	HKO	%
1. <i>On-farm</i>						
• Usaha Tembakau	131,07	57,11	141,08	58,76	135,45	57,86
2. <i>Off-Farm</i>	13,99	6,10	13,21	5,50	13,7	5,85
• Usaha Ternak	7,8	3,40	9,34	3,89	8,37	3,58
• BuruhTani	6,18	2,69	3,88	1,62	5,33	2,28
3. Kegiatan Non-Farm	84,44	36,79	85,8	35,74	84,95	36,29
• Usaha Dagang	31,44	13,70	34,97	14,57	32,77	14,00
• Usaha Jasa	16,66	7,26	17,43	7,26	16,95	7,24
• Industri Kerajinan	13,63	5,94	2,19	0,91	9,34	3,99
• Pegawai/Karyawan	21,31	9,29	29	12,08	24,19	10,33
• Buruh Non Pertanian	1,41	0,61	2,21	0,92	1,71	0,73
Total	229,5	100,00	240,09	100,00	234,1	100,00

Kegiatan *off-farm* berburuhtani umumnya dilakukan pada awal musim tanam tembakau, yaitu pada masa pembibitan tembakau, karena setelah masuk tahap penanaman petani disibukkan oleh usahatani tembakaunya. Kegiatan *non-farm* yang tetap dilakukan pada musim tembakau umumnya adalah pekerjaan yang bisa dilakukan sambil melakukan pekerjaan usahatani tembakau, seperti usaha dagang kios di rumah, usaha kerajinan atau usaha jasa yang dilakukan disela-sela melakukan kegiatan usahatani; dan pekerjaan-pekerjaan yang bersifat tetap dan kontinyu sepanjang tahun, seperti menjadi pegawai pemerintah atau karyawan swasta; sedangkan pekerjaan berburuh non pertanian sama seperti buruh tani, dilakukan pada awal musim tanam tembakau, yaitu pada saat petani tidak terlalu sibuk melakukan kegiatan usahatani tembakau.

Pendapatan rumahtangga yang diperoleh dari hasil kerja pada musim tanam tembakau mencapai rata-rata sebesar Rp. 28.301.336 per rumahtangga. Sebagian besar pendapatan

tersebut berasal dari usahatani tembakau virginia, yaitu sebesar Rp. 23.532.555 atau 83,15 persen. Sedangkan pekerjaan *non-farm* yang menyerap tenaga kerja rumahtangga sebesar 36,29 persen, hanya menyumbangkan pendapatan pada rumahtangga petani sebesar Rp. 4.361.427 atau 15,41 persen; dan pekerjaan *off-farm* yang menyerap tenaga kerja rumahtangga sebanyak 5,85 persen menyumbangkan pendapatan sebesar Rp. 407.354 atau 1,44 persen (Tabel 6.31).

Tabel 6.31. Rata-Rata Pendapatan Rumahtangga Pada Kegiatan *On-Farm*, *Off-Farm* dan *Non Farm* Pada Musim Tanam Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Kegiatan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Rp	%	Rp	%	Rp	%
1. Kegiatan <i>On-farm</i>						
• Usaha Tembakau	18.883.796	81,26	29.007.301	84,16	23.532.555	83,15
2. Kegiatan <i>Off-Farm</i>	442.800	1,91	348.278	1,01	407.354	1,44
• Usaha Ternak	223.333	0,96	201.944	0,59	215.313	0,76
• BuruhTani	219.467	0,94	146.333	0,42	192.042	0,68
3. Kegiatan <i>Non-Farm</i>	3.912.083	16,83	5.110.333	14,83	4.361.427	15,41
• Usaha Dagang	1.506.067	6,48	2.037.500	5,91	1.705.354	6,03
• Usaha Jasa	1.074.500	4,62	817.417	2,37	978.094	3,46
• Industri Kerajinan	172.750	0,74	46.417	0,13	125.375	0,44
• Pegawai/Karyawan	1.092.933	4,70	2.097.667	6,09	1.469.708	5,19
• Buruh Non Pertanian	65.833	0,28	111.333	0,32	82.896	0,29
Total	23.238.679	100,00	34.465.912	100,00	28.301.336	100,00

Data alokasi tenaga kerja dan pendapatan rumahtangga di atas menunjukkan bahwa kegiatan usahatani tembakau virginia, selain sebagai penyerap tenaga kerja rumahtangga petani, juga sebagai sumber pendapatan utama bagi rumahtangga petani; dan hal ini tidak saja terjadi pada rumahtangga petani mitra tapi juga terjadi pada rumahtangga petani swadaya.

## **(2) Perilaku Tenaga Kerja dan Pendapatan Rumahtangga Petani Sebelum Musim Tembakau**

Sebelum musim tanam tembakau, yaitu pada musim penghujan rata-rata petani tembakau menanam tanaman padi.

Pada musim ini petani tembakau hanya menanam tanaman padi, tidak dijumpai petani tembakau menanam tanaman lain. Namun di luar kegiatan usahatani, sebagian besar petani juga melakukan kegiatan *off-farm* atau *non-farm*.

Jenis kegiatan *off-farm* dan *non-farm* yang dilakukan petani sama sebagaimana musim tanam tembakau, tapi jumlah petani yang melakukan kedua jenis kegiatan tersebut lebih banyak. Jumlah rumahtangga petani tembakau yang memiliki pekerjaan *off-farm* adalah sebanyak 82 rumahtangga atau 34,17 persen dan yang memiliki pekerjaan *non-farm* sebanyak 188 rumahtangga atau 78,33 persen.

Luas lahan usahatani yang dikuasai petani pada musim tanam padi hanya seluas 56 are; tidak seluas pada musim tanam tembakau yang mencapai 168 are. Ini disebabkan karena petani tidak atau jarang menyewa lahan untuk usahatani padi. Jumlah tenaga kerja rumahtangga yang terserap untuk kegiatan usahatani juga hanya sebanyak 25,34 HKO atau 17,07 persen, sedangkan untuk kegiatan *off-farm* sebanyak 36,87 HKO atau 24,83 persen; dan untuk kegiatan *non-farm* sebanyak 86,28 HKO atau 58,10 persen. Sehingga secara keseluruhan, jumlah tenaga kerja rumahtangga yang terserap sebelum musim tanam tembakau hanya 148,49 HKO, lebih rendah daripada musim tanam tembakau yang mencapai 234,1 HKO (Tabel 6.32).

Rendahnya penyerapan tenaga kerja rumahtangga pada musim penghujan sebelum musim tanam tembakau, selain disebabkan oleh terbatasnya luas lahan usahatani yang dikuasai petani, juga disebabkan tanaman padi berumur lebih pendek dan serapan tenaga kerjanya lebih sedikit dibandingkan tanaman tembakau. Sementara pekerjaan di luar usahatani yang tersedia, tidak mampu menyerap kelebihan tenaga kerja yang dimiliki oleh rumahtangga petani secara optimal. Hal ini sekaligus membuktikan bahwa usahatani tembakau, selain sebagai sumber pendapatan utama rumahtangga petani, juga sebagai lapangan pekerjaan utama bagi rumahtangga petani.

Tabel 6.32. Rata-Rata Alokasi Tenaga Kerja Rumahtangga Pada Kegiatan *On-Farm*, *Off-Farm* dan *Non Farm* Sebelum Musim Tanam Tembakau di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Kegiatan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	HKO	%	HKO	%	HKO	%
1. Kegiatan <i>On-farm</i>						
• Usaha Tani Padi	27.67	18,62	21.47	14,47	25.34	17,07
2. Kegiatan <i>Off-Farm</i>	34.36	23,13	41.03	27,66	36.87	24,83
• Usaha Ternak	17.6	11,85	19,00	12,81	18.13	12,21
• Buruh Tani	16.76	11,28	22.03	14,85	18.74	12,62
3. Kegiatan <i>Non-Farm</i>	86.54	58,25	85.83	57,86	86.28	58,10
• Usaha Dagang	31.44	21,16	34.97	23,58	32.77	22,07
• Usaha Jasa	16.66	11,21	16.93	11,41	16.77	11,29
• Industri Kerajinan	14.26	9,60	2.19	1,48	9.74	6,56
• Pegawai/Karyawan	21.31	14,34	29,00	19,55	24.19	16,29
• Buruh Non Pertanian	2.88	1,94	2.74	1,85	2.83	1,91
Total	148.57	100,00	148,33	100,00	148,49	100,00

Pendapatan rumahtangga petani yang diperoleh dari hasil kerja sebelum musim tanam tembakau adalah sebanyak Rp. 12.380.568,-; yang berasal dari kegiatan *on-farm* usahatani padi sebanyak Rp. 6.850.589 atau 55,33 persen; dan yang berasal dari kegiatan *off-farm* sebanyak Rp.1.121.448 atau 9,06 persen dan dari kegiatan *non-farm* sebanyak Rp. 4.408.531 atau 35,61 persen (Tabel 6.33).

Memperhatikan kontribusi serapan tenaga kerja pada kegiatan *on-farm* usahatani padi maupun pada usahatani tembakau virginia dibandingkan dengan kontribusi pendapatan yang dihasilkan, maka tampak dengan jelas bahwa kegiatan *on-farm* usahatani tembakau maupun usahatani padi memberikan pendapatan terbesar bagi tenaga kerja rumahtangga petani dibandingkan kegiatan *off-farm* maupun kegiatan *non-farm*. Hal ini terlihat dari kontribusi kegiatan *on-farm* terhadap pendapatan yang dihasilkan lebih tinggi dibandingkan kontribusi alokasi tenaga kerja yang dicurahkan pada kegiatan tersebut.



Tabel 6.33. Rata-Rata Pendapatan Rumahtangga Pada Kegiatan *On-Farm*, *Off-Farm* dan *Non Farm* Sebelum Musim Tanam Tembakau di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Jenis Kegiatan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Rp.	%	Rp.	%	Rp.	%
1. Kegiatan <i>On-farm</i>						
• Usaha Tani Padi	6.489.570	56,32	7.452.289	5,93	6.850.589	55,33
2. Kegiatan <i>Off-Farm</i>	1.038.827	9,02	1.265.528	9,16	1.121.448	9,06
• Usaha Ternak	469.167	4,07	515.806	3,73	486.656	3,93
• BuruhTani	570.717	4,95	749.722	5,43	634.792	5,13
3. Kegiatan <i>Non-Farm</i>	3.993.483	34,66	5.100.278	36,91	4.408.531	35,61
• Usaha Dagang	1.506.067	13,07	2.037.500	14,75	1.705.354	13,77
• Usaha Jasa	1.074.500	9,33	779.917	5,64	964.031	7,79
• Industri Kerajinan	186.083	1,62	46.417	0,34	133.708	1,08
• Pegawai/Karyawan	1.092.933	9,49	2.097.667	15,18	1.469.708	11,87
• Buruh Non Pertanian	133.900	1,16	138.778	1,00	135.729	1,10
Total	11.521.880	100,00	13.818.095	100,00	12.380.568	100,00

### (3) Struktur dan Nilai Pendapatan Rumahtangga Petani Tembakau Virginia

Pendapatan rumahtangga yang dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan rumahtangga dapat berasal dari hasil kerja dan dari luar hasil kerja. Pendapatan dari hasil kerja bersumber dari kegiatan *on-farm*, *off-farm* dan kegiatan *non-farm*, sedangkan pendapatan dari luar hasil kerja bersumber dari *transfer income* dan dari *property income* (Shand, 1986). *Transfer income* dapat berasal dari pemberian atau bantuan keluarga atau kerabat, bantuan perusahaan atau orang lain; atau subsidi dari pemerintah; sedangkan *property income* dapat berasal dari bunga uang simpanan, hasil penyewaan lahan atau asset lainnya.

Berdasarkan konsep pendapatan rumahtangga di atas, maka diketahui bahwa pendapatan rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok pada tahun 2013 adalah rata-rata sebesar Rp. 43.944.452. Pendapatan yang berasal dari luar hasil kerja (*non-labor income*) adalah sebesar Rp. 2.141.100 atau 4,87 persen; dan yang berasal dari hasil kerja sebesar Rp. 41.803.352 atau 95,13 persen. Pendapatan rumahtangga yang

berasal dari kegiatan *on-farm* adalah sebesar Rp 31.504.592 (71,69%), dari kegiatan *off-farm* sebesar Rp. 1.528.802 (3,48%) dan dari *non-farm* adalah sebesar Rp. 8.769.958 (19,96%) (Tabel 6.34).

Tabel 4.34. Struktur dan Nilai Pendapatan Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013

Sumber Pendapatan	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan	
	Rp.	%	Rp.	%	Rp.	%
	25.373.36		37.725.11		31.504.59	
1. Kegiatan <i>On-farm</i>	6	68,52	8	73,29	2	71,69
• Usahatani padi	6.489.570	17,52	7452.289	14,48	6.850.589	15,59
• Usahatani Tembakau	18.883.79	6	30.272.82	9	24.654.00	3
		50,99		58,82		56,10
2. Kegiatan <i>Off-Farm</i>	1.481.627	4,00	1.613.806	3,14	1.528.802	3,48
• Usaha Ternak	692.500	1,87	717.750	1,39	701.969	1,60
• BuruhTani	790.184	2,13	896.055	1,74	826.834	1,88
3. Kegiatan <i>Non-Farm</i>			10.210.61			
• Usaha Dagang	7.905.566	21,35	1	19,84	8.769.958	19,96
• Usaha Jasa	3.012.134	8,13	4.075.000	7,92	3.410.708	7,76
• Industri Kerajinan	2.149.000	5,80	1.597.334	3,10	1.942.125	4,42
• Pegawai/Karyawan	358.833	0,97	92.834	0,18	259.083	0,59
n	2.185.866	5,90	4.195.334	8,15	2.939.416	6,69
• Buruh Non Pertanian	199.733	0,54	250.111	0,49	218.625	0,50
4. <i>Non Labor Income</i>	2.272.741	6,14	1.921.700	3,73	2.141.100	4,87
• DBHCHT	1.154.837	3,12	1.133.333	2,20	1.146.773	2,61
• Subsidi Lain	346.591	0,94	286.700	0,56	324.132	0,74
• Penyewaan Asset	607.903	1,64	426.111	0,83	539.731	1,23
• Bantuan Kerabat	163.410	0,44	75.556	0,15	130.464	0,30
	37.033.30	100,0	51.471.23	100,0	43.944.45	100,0
Total	0	0	5	0	2	0

Struktur pendapatan rumahtangga pada Tabel 6.34 semakin meyakinkan bahwa usahatani tembakau virginia merupakan sumber pendapatan terbesar bagi rumahtangga petani dengan kontribusi sebesar 56,10 persen sedangkan usahatani padi hanya memberikan kontribusi sebesar 15,59 persen. Pada kegiatan *non-farm*, kegiatan yang memberikan sumbangan cukup besar bagi pendapatan rumahtangga petani adalah usaha dagang 7,76 persen, usaha jasa 4,42 persen,

kegiatan sebagai pegawai pemerintah atau karyawan swasta sebesar 6,69 persen.

Jenis usaha dagang yang banyak dilakukan oleh rumahtangga petani tembakau virginia adalah usaha dagang dalam bentuk kios yang beroperasi sepanjang tahun dan banyak menyerap tenaga kerja wanita, sedangkan usaha jasa jenisnya bermacam-macam, seperti jasa ojek, kusir, supir atau jasa pertukangan. Sebagian rumahtangga petani juga ada yang memiliki anggota bekerja menjadi pegawai pemerintah, seperti staf desa, staf camat dan guru; sebagian lagi ada yang memiliki anggota menjadi karyawan perusahaan tembakau. Pendapatan dari anggota rumahtangga ini memberikan kontribusi yang cukup besar bagi pendapatan rumahtangga petani.

Sumber pendapatan rumahtangga yang cukup berarti adalah dari luar hasil kerja yang menyumbangkan pendapatan sebesar 4,87 persen, khususnya dari Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) yang menyumbangkan pendapatan bagi rumahtangga petani 2,61 persen atau rata-rata sebesar Rp. 1.146.773. Dana bagi hasil ini mulai diberikan sejak tahun 2010, yaitu semenjak pemerintah daerah NTB mendapatkan DBHCHT dari pemerintan pusat. Dana bagi hasil tersebut ada yang diberikan dalam bentuk barang, seperti tungku, mesin air, bahan bakar dan ada yang diberikan dalam bentuk uang, tergantung kebijakan dan kesepakatan antara pemerintah daerah dan perwakilan petani.

#### **6.4.3.3. Perilaku dan Struktur Pengeluaran Konsumsi Rumahtangga Petani**

Pengeluaran konsumsi rumahtangga petani tergantung pada pendapatan yang diperoleh dan perilaku konsumtif rumahtangga petani. Pada umumnya semakin besar pendapatan, maka semakin besar pengeluaran konsumsi rumahtangga. Pada Tabel 6.35 ditunjukkan bahwa nilai pengeluaran konsumsi rumahtangga petani tembakau virginia di

Pulau Lombok pada tahun 2013 adalah rata-rata sebesar Rp.35.386.170 atau rata-rata sebesar Rp. 2.948.847,5 perbulan. Pengeluaran untuk kebutuhan pangan (makanan dan minuman) adalah sebesar Rp. 17.017.863 atau 44,90 persen; dan untuk kebutuhan di luar pangan adalah sebesar Rp. 18.368.307 atau 55,10 persen.

Tabel 6.35. Struktur dan Nilai Pengeluaran Konsumsi Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013

Jenis Pengeluaran	Petani Swadaya		Petani Mitra		Gabungan 2013	
	Rp.	%	Rp.	%	Rp.	%
<b>A. Bahan Makanan/Minuman</b>						
1. Beras & KH lain	5.145.816	15,85	5.586.900	13,98	5.311.223	13,88
2. Daging & lauk pauk	4.048.007	12,48	4.671.256	11,66	4.281.725	11,61
3. Sayur & bumbu	1.620.123	5,00	1.589.333	3,97	1.608.577	3,97
4. Minuman (kopi.teh)	1.217.331	3,78	1.124.200	2,81	1.182.407	2,82
5. Buah-Buahan	917.205	2,83	871.856	2,17	900.199	2,03
6. Makanan suplemen	675.895	2,08	851.556	2,11	741.768	2,09
7. Minuman suplemen	282.587	0,87	433.333	1,08	339.117	1,06
8. Rokok/Sirih	2.996.007	9,21	3.051.696	7,59	3.016.890	7,67
<b>Total A.</b>	<b>16.402.950</b>	<b>50,51</b>	<b>18.042.718</b>	<b>45,02</b>	<b>17.017.863</b>	<b>44,90</b>
<b>B. Luar Makanan/Minuman</b>						
1. Pakaian	1.817.911	5,61	2.089.333	5,20	1.919.694	5,27
2. Pendidikan	10.360.051	31,80	13.821.111	34,48	11.657.949	34,50
3. Pemeliharaan rumah	1.345.532	4,14	1.763.569	4,38	1.502.296	4,43
4. Kesehatan	816.886	2,51	1.063.292	2,64	909.289	2,65
5. Transportasi & rekreasi	1.082.228	3,33	1.415.293	3,52	1.207.128	3,48
6. Komunikasi	944.637	2,91	1.225.094	3,05	1.049.809	3,07
7. Partisipasi Sosial	541.447	1,67	690.041	1,72	597.170	1,69
<b>Total B.</b>	<b>16.148.650</b>	<b>49,49</b>	<b>22.067.735</b>	<b>54,98</b>	<b>18.368.307</b>	<b>55,10</b>
<b>Total A + B</b>	<b>32.551.600</b>	<b>100,00</b>	<b>40.110.453</b>	<b>100,00</b>	<b>35.386.170</b>	<b>100,00</b>

Pada kelompok pengeluaran pangan, jenis pengeluaran terbesar adalah untuk beras (13,88%), kemudian untuk daging dan lauk pauk (11,61%), dan untuk rokok dan sirih (7,67%). Di luar kelompok pangan, jenis pengeluaran terbesar adalah untuk pendidikan (34,50%), kemudian untuk pakaian (5,27%), dan pemeliharaan rumah (4,43%). Pengeluaran untuk transportasi dan komunikasi juga cukup besar, yaitu mencapai lebih dari 3 persen, karena petani rata-rata memiliki alat transportasi berupa sepeda motor dan alat komunikasi berupa handphone. Dari semua jenis pengeluaran rumahtangga tersebut, dapat disimpulkan bahwa pengeluaran terbesar rumahtangga petani adalah untuk pendidikan.

Jenis pengeluaran yang cukup menarik untuk dicermati adalah pengeluaran untuk rokok; nilainya melampaui pengeluaran untuk sayur mayur, buah-buahan, bahan minuman; bahkan mengalahkan pengeluaran untuk pakaian, pemeliharaan rumah, keserhatan dan lainnya. Ini disebabkan karena rata-rata petani memiliki kebiasaan merokok, dan tembakau yang ditanam tidak bisa langsung dijadikan rokok, sehingga tidak mengherankan pengeluaran petani untuk rokok ini cukup tinggi.

#### **6.4.3.4. Surplus Pendapatan dan Kesejahteraan Ekonomi Rumahtangga Petani**

Surplus pendapatan rumahtangga diartikan sebagai kelebihan pendapatan dibandingkan pengeluaran konsumsi rumahtangga. Sedangkan kesejahteraan rumahtangga diartikan sebagai kesejahteraan ekonomi, yaitu kemampuan rumahtangga untuk memenuhi kebutuhan ekonomi rumahtangga. Oleh karena itu, semakin besar surplus pendapatan rumahtangga maka semakin sejahtera rumahtangga tersebut. Pada Tabel 6.36 ditunjukkan rata-rata surplus pendapatan rumahtangga adalah sebesar Rp. 8.558.282 pertahun. Rumahtangga petani mitra memiliki surplus pendapatan rata-rata sebesar Rp. 11.360.782, lebih tinggi daripada rumahtangga petani swadaya yang memiliki surplus pendapatan rata-rata sebesar Rp. 4.481.700. Ini berarti secara ekonomi, rumahtangga petani mitra lebih sejahtera dibandingkan petani swadaya.

Tabel 6.36 Rata-Rata Surplus Pendapatan Rumahtangga Petani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013

Uraian	Petani Swadaya	Petani Mitra	Gabungan
1. Pendapatan Rumahtangga (Rp)	37.033.300	51.471.235	43.944.452
2. Pengeluaran Konsumsi Rumahtangga (Rp)	32.551.600	40.110.453	35.386.170
3. Surplus Pendapatan Rumahtangga (Rp)	4.481.700	11.360.782	8.558.282

Surplus pendapatan selain mengindikasikan kesejahteraan ekonomi rumahtangga juga mencerminkan kemampuan rumahtangga untuk berinvestasi. Karena itu, dengan semakin tingginya surplus pendapatan, maka semakin besar kemungkinan rumahtangga untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi anggota rumahtangganya.

Kondisi kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani juga dapat ditinjau dari besarnya pendapatan dan struktur pengeluaran rumahtangga. Ditinjau dari besarnya pendapatan yang diperoleh, rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok, khususnya yang melakukan kegiatan usahatani sekaligus pengovenan tembakau sudah terbebas dari kemiskinan absolut atau kemiskinan menengah yang dikriteriakan oleh Bank Dunia. Menurut Bank Dunia, kemiskinan absolut bila berpendapatan di bawah USD \$ 1 perhari perkapita; dan kemiskinan menengah bila berpendapatan di bawah USD \$ 2 perhari perkapita. Bila pendapatan rumahtangga petani pada Tabel 6.22 di atas diperhitungkan dengan dollar AS (USD \$ 1 = Rp. 10.000 dan 1 tahun = 365 hari) kemudian dihadapkan dengan rata-rata jumlah anggota rumahtangga pada Tabel 6.3; maka rata-rata pendapatan anggota rumahtangga petani adalah sebesar USD \$ 2,6 perkapita perhari. Rumahtangga petani mitra memiliki pendapatan rata-rata sebesar USD \$ 3,1 perkapita perhari; dan petani swadaya memiliki pendapatan rata-rata sebesar USD \$ 2,3 perkapita perhari. Dengan demikian rumahtangga petani mitra maupun rumahtangga petani swadaya yang melakukan kegiatan usahatani dan pengovenan tembakau di Pulau Lombok, ditinjau dari pendapatan yang diperoleh berdasarkan kriteria Bank Dunia termasuk tidak miskin atau sejahtera secara ekonomi.

Selanjutnya berdasarkan struktur pengeluaran rumahtangga, menurut Hukum Engel, semakin miskin suatu keluarga atau bangsa, maka semakin besar persentase pengeluaran yang digunakan untuk barang pangan. Bagi

rumahtangga berpendapatan rendah, sebagian besar pendapatannya dipergunakan untuk kebutuhan pangan (Sudarman, 2004). Sementara rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok memiliki struktur pengeluaran untuk pangan lebih kecil dari pengeluaran untuk non-pangan . Ini berarti bahwa rumahtangga petani yang melakukan kegiatan usahatani dan pengovenan tembakau virginia di Pulau Lombok termasuk sudah sejahtera secara ekonomi, karena sudah mampu memenuhi kebutuhan non-pangan rumahtangganya melampaui kebutuhan pangannya. Namun pada rumahtangga petani swadaya, pengeluaran konsumsi rumahtangga berimbang antara pengeluaran untuk pangan dan non pangan, bahkan ada kecenderungan proporsi pengeluaran untuk pangan masih lebih besar. Dengan demikian ditinjau dari struktur pengeluaran rumahtangga, petani non-mitra atau petani swadaya belum sepenuhnya aman dari kemiskinan atau belum sepenuhnya dikategorikan sejahtera secara ekonomi.

Meskipun pendekatan pendapatan dan pengeluaran rumahtangga secara terpisah dapat dijadikan indikator untuk mengukur kesejahteraan ekonomi rumahtangga, tapi besaran pendapatan dan pengeluaran tersebut secara terpisah tidak dapat menentukan kemampuan rumahtangga menabung atau berinvestasi untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangganya. Karena itu pendekatan yang dipergunakan untuk mengukur kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani adalah surplus pendapatan. Semakin besar surplus pendapatan, maka semakin besar kemampuan rumahtangga tersebut berinvestasi, yang berarti semakin sejahtera rumahtangga petani tersebut.

#### **6.4.4. Model Perilaku Ekonomi Rumah tangga Petani dalam Menghadapi Risiko Usahatani**

##### **6.4.4.1. Pengukuran dan Perhitungan Risiko Usahatani**

Risiko usahatani dapat berupa risiko produksi, risiko harga input, risiko harga output, risiko kelembagaan, risiko kebijakan atau risiko financial. Risiko usahatani yang senantiasa dihadapi oleh petani dan sulit diramalkan adalah risiko produksi dan risiko harga produk. Karena itu pengukuran risiko usahatani dalam penelitian ini difokuskan pada kedua jenis risiko tersebut. Adanya risiko usahatani diindikasikan oleh bervariasinya atau berfluktuasinya produksi atau harga yang diterima oleh petani. Pengukuran risiko usahatani dapat dilakukan dengan berbagai cara, sebagian besar didasarkan pada nilai variance, standar deviasi dan koefisien variasi (Anderson *et al*, 1977; Calkin and Pietre, 1983; Elton and Gruber, 1985).

Risiko Produksi Usahatani Tembakau Virginia Surplus pendapatan rumah tangga diartikan sebagai kelebihan pendapatan dibandingkan pengeluaran konsumsi rumah tangga. Sedangkan kesejahteraan rumah tangga diartikan sebagai kesejahteraan ekonomi, yaitu kemampuan rumah tangga

##### **(1) Risiko Produksi Usahatani Tembakau Virginia**

Risiko produksi atau variance produksi diukur dengan cara menjumlahkan selisih kuadrat produksi dengan ekspektasi produksi dikalikan dengan peluang setiap kejadian (produksi tinggi, normal dan rendah) berdasarkan pengalamannya dalam melakukan kegiatan usahatani tembakau.

Secara keseluruhan, pengalaman petani berusahatani tembakau virginia bila dihitung sejak tahun 1998-2012 rata-rata adalah 11,53 tahun. Berdasarkan pengalaman berusahatani tersebut, diketahui bahwa produksi tinggi ( $> 2,0$  ton/hektar) yang dapat dicapai oleh petani adalah rata-rata 2,18 ton/ha dengan peluang 0,30; produksi normal (1,75-2,00 ton/hektar) rata-rata



1,96 ton/ha dengan peluang 0,51 dan produksi rendah (<1,75 ton/hektar) rata-rata 1,32 ton/ha dengan peluang 0,19. Atas dasar pengalaman produksi dan peluang tersebut, maka dapat dihitung ekspektasi produksi tembakau yang dapat dihasilkan oleh petani, yaitu rata-rata sebesar 1,91 ton/ha. Penjumlahan selisih kuadrat antara produksi dan ekspektasi produksi yang dikalikan dengan peluang memperoleh produksi tinggi, normal dan rendah tersebut menghasilkan varaince produksi atau risiko produksi, yaitu rata-rata sebesar 0,09 (Tabel 6.37)..

Tabel 6.37. Ekspektasi dan Risiko Produksi Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Uraian	Petani Swadaya	Petani Mitra	Gabungan
Pengalaman Usahatani Tembakau (th)	11,23	12,01	11,53
Kemungkinan Produksi (Ton/Ha)			
• Produksi Tinggi	2,16	2,21	2,18
• Produksi Normal	1,94	1,99	1,96
• Produksi Rendah	1,31	1,35	1,32
Pengalaman Produksi (tahun)			
• Produksi Tinggi	3,43	3,52	3,46
• Produksi Normal	5,80	6,22	5,96
• Produksi Rendah	2,02	2,27	2,11
Peluang Produksi			
• Produksi Tinggi	0,31	0,30	0,30
• Produksi Normal	0,51	0,52	0,51
• Produksi Rendah	0,18	0,19	0,18
Ekspektasi Produksi (Ton/Ha)	1,90	1,93	1,91
Varian Produksi			
• Produksi Tinggi	0,07	0,08	0,08
• Produksi Normal	0,01	0,01	0,01
• Produksi Rendah	0,38	0,36	0,37
Risiko Produksi			
• Variance Produksi	0,0952	0,0976	0,0957
• Standar Deviasi Produksi	0,3085	0,3124	0,3094
• Koefisien Varaisi Produksi	0,1624	0,1619	0,1620

Pada Tabel 6.37 dapat dilihat bahwa petani mitra rata-rata berpengalaman sedikit lebih lama (12,01 tahun) dibandingkan petani swadaya (11,23 tahun), dan ekspektasi produksi yang dapat dihasilkan rata-rata lebih tinggi, dan risiko produksi yang dihadapi sedikit lebih rendah dengan koefisien

variasi sebesar 0,1619 sedangkan petani swadaya sebesar 0,1624. Namun keduanya masih tergolong rendah, masih dibawah 0,50. Artinya kemungkinan kerugian petani sebagai akibat risiko produksi, baik petani mitra maupun petani swadaya masih relatif kecil. Hal ini tidak terlepas dari pengalaman petani berusahatani tembakau virginia yang cukup lama dan adanya pembinaan teknis perusahaan mitra yang cukup intensif yang tidak hanya berdampak bagi petani mitra juga petani swadaya yang berusahatni tembakau disekitar petani mitra.

## **(2) Risiko Harga Usahatani Tembakau Virginia**

Risiko harga atau variance harga diukur dengan cara menjumlahkan selisih kuadrat harga dengan ekspektasi harga dikalikan dengan peluang setiap kejadian (harga tinggi, normal dan rendah). Berdasarkan pengalaman berusahatani tembakau virginia, yang dihitung sejak tahun 1998-2012, diketahui bahwa harga tinggi (> Rp. 30.000/kg) yang pernah diterima oleh petani rata-rata sebesar Rp. 35.160/kg dengan peluang 0,39; harga normal (Rp. 25.000- Rp.30.000/kg) rata-rata sebesar Rp. 28.350/kg dengan peluang 0,45 dan harga rendah (< Rp.25.000/kg) rata-rata Rp. 16.200/kg dengan peluang 0,16. Dari data tersebut diketahui bahwa ekspektasi harga tembakau yang dapat dicapai oleh petani adalah sebesar Rp. 29.020 perkilogram dengan variance harga atau risiko harga sebesar 41,46 (Tabel 6.38).

Tabel 6.38. Ekspektasi dan Risiko Harga Tembakau Virginia di Pulau Lombok, Tahun 2013.

Uraian	Petani Swadaya	Petani Mitra	Gabungan
Pengalaman Usahatani Tembakau (th)	11,23	12,01	11,53
Kemungkinan Harga (Rp.000/Kg)			
• Harga Tinggi	34,71	35,90	35,16
• Harga Normal	27,93	29,04	28,35
• Harga Rendah	15,67	17,08	16,20
Pengalaman harga (tahun)			
• Harga Tinggi	4,29	4,68	4,44
• Harga Normal	5,14	5,41	5,24
• Harga Rendah	1,81	1,93	1,86
Peluang Harga			
• Harga Tinggi	0,38	0,39	0,39
• Harga Normal	0,45	0,45	0,45
• Harga Rendah	0,16	0,16	0,16
Ekspektasi Harga (Rp.000/Kg)	28,54	29,82	29,02
Varian Harga			
• Harga Tinggi	38,48	37,40	38,07
• Harga Normal	0,73	0,99	0,83
• Harga Rendah	166,99	163,86	165,82
Risiko Harga			
• Variance Harga	41,6693	52,9491	41,7520
• Standar Deviasi Harga	6,4552	7,2766	6,4616
• Koefisien Varaisi Harga	0,2262	0,2440	0,2227

Berdasarkan pengalaman berusahatani tembakau, rata-rata petani mitra memperoleh harga yang lebih tinggi dibandingkan petani swadaya, dan risiko harga yang dihadapi relatif lebih rendah dari petani swadaya, dengan koefisien variasi sebesar 0,2262 sedangkan petani swadya sebesar 0,2440. Hal ini tidak mengherankan karena petani mitra selain memperoleh pembinaan teknis, juga memperoleh jaminan pasar dari perusahaan mitranya dengan harga yang telah disepakati bersama.

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa meskipun usahatani tembakau virginia menghadapi banyak risiko usahatani, mulai dari risiko biaya produksi yang tinggi, risiko kebijakan, risiko finansial, risiko lingkungan dan kesehatan, resiko kebijakan global, tapi bila dalam kondisi normal dan ditinjau dari risiko produksi dan risiko harga yang setiap saat

dihadapi, maka termasuk berisiko rendah. Artinya kemungkinan petani rugi sebagai akibat kedua risiko tersebut termasuk rendah, karena adanya pengalaman petani berusaha tani yang panjang, dan adanya perusahaan mitra yang melakukan pembinaan teknis dan jaminan pasar dengan harga yang disepakai bersama. Hal ini tidak hanya berdampak positif pada petani mitra, tapi juga petani swadaya,

#### **6.4.4.2. Model Persamaan Perilaku Rumahtangga Petani Dalam Menghadai Risiko Usahatani**

Model ekonomi rumahtangga yang dibangun menggunakan sistem persamaan simultan, terdiri dari 24 persamaan perilaku atau struktural dan 20 persamaan identitas dengan memasukkan variabel risiko produksi dan risiko harga sebagai variabel eksogen. Hasil analisis menunjukkan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari pendugaan persamaan perilaku bervariasi dari 0,08383 (8,383%) sampai 0,99803 (99,80%). Persamaan perilaku yang memiliki koefisien determinasi rendah (dibawah 50%) adalah sebanyak 6 persamaan, yaitu persamaan luas lahan milik usahatani tembakau (LLMUT) sebesar 41,48%, persamaan nilai obat-obatan (NOBAT) sebesar 32,31%; persamaan pencurahan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *off-farm* (TKPOF dan TKWOF), masing-masing sebesar 13,64% dan 8,38%; persamaan pencurahan tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *non-farm* (TKPNF dan TKWNF), masing-masing 16,15% dan 9,78%; sedangkan 18 persamaan lainnya memiliki koefisien determinasi di atas 50%.

Rendahnya koefisien determinasi pada beberapa persamaan di atas, menunjukkan rendahnya kontribusi dari variabel bebas (*explanatory variabel*) dalam persamaan tersebut terhadap variasi dari variabel terikat atau variabel yang dijelaskan. Kondisi seperti ini juga ditemukan oleh Fariyanti (2008) dalam menganalisis pendugaan model ekonomi

rumahtangga petani sayuran di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung, koefisien determinasi yang ditemukan bervariasi dari 2% sampai 99%. Hasil yang relatif sama juga ditemukan oleh Sawit (1993), Kusnadi (2005), Bakir (2007), Asmarantaka (2007) dan Makki (2014). Koefisien determinasi yang rendah ini tampaknya sama-sama disebabkan karena data yang dianalisis merupakan data *cross section*, dimana nilai dari variabel-variabel bebas yang dimasukkan dalam model tidak bervariasi, sehingga tidak bisa menunjukkan kontribusinya pada variabel yang dijelaskan.

Selanjutnya hasil pengujian statistik dengan F-test menunjukkan bahwa variabel penjelas pada semua persamaan perilaku yang dianalisis memberikan pengaruh pada taraf nyata kurang dari 1 persen. Artinya variabel-variabel penjelas pada setiap persamaan perilaku, secara bersama-sama berpengaruh secara meyakinkan pada tingkat kepercayaan lebih dari 99 persen.

Untuk menjelaskan perilaku rumahtangga petani dalam menghadapi risiko usahatani tembakau dan variabel-variabel penjelasan lainnya, maka persamaan-persamaan perilaku yang ada dalam persamaan model simultan di atas dikelompokkan menjadi 5 blok atau kelompok, yaitu: (1) persamaan perilaku produksi; (2) persamaan perilaku penggunaan sarana produksi; (3) persamaan perilaku penggunaan tenaga kerja; (4) persamaan perilaku pendapatan rumahtangga; dan (5) persamaan perilaku pengeluaran konsumsi rumahtangga.

(1) *Persamaan Perilaku Produksi*

$$\begin{aligned} \text{LLMUT} &= -25,8631 + 2,856994 \text{ EHT}^* - 15,3645 \\ &\quad \text{RPRDT} + 0,109792 \text{ RHT} - 0,0004 \text{ SLUT}^{***} \quad [6.60] \\ &\quad + 5,532\text{E-}6 \text{ PRTSMT}^{***} - 9,84\text{E-}7 \\ &\quad \text{PENGRT}^{***} - 0,82675 \text{ MITRA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{LLSUT} &= -403,622 + 12,89123 \text{ EHT}^{***} + 74,65886 \\ &\quad \text{RPRDT} + 1,080073 \text{ RHT}^{**} - 0,00095 \quad [6.61] \end{aligned}$$

$$\text{SLUT}^{***} + 7,764\text{E-}6 \text{ SPRT}^{***} + 48,35826 \\ \text{JTKRT}^{***} + 2,763258 \text{ MITRA}$$

$$\text{PRDT} = 7,506669 + 6,174955^{***} \text{ EPRDT} + \\ 3,912915 \text{ RPRDT}^{***} - 0,00542 \text{ RHT} + \\ 0,001453 \text{ PKNO3} + 0,001899 \text{ PNP}^{***} - \quad [6.62] \\ 0,00176 \text{ TKUT}^{***} + 0,02088 \text{ MANUT} + \\ 0,138993 \text{ MITRA}$$

Hasil analisis pada persamaan [6.60]-[6.62] pada tingkat kepercayaan minimal 90 persen menunjukkan bahwa, resiko harga (RHT) berpengaruh positif terhadap luas lahan sewa usahatani tembakau (LLSUT), dan resiko produksi berpengaruh positif terhadap produktivitas tembakau. Ini artinya bahwa perilaku petani dalam pengambilan keputusan produksi termasuk katagori berani mengambil resiko (*risk taker*). Semakin besar resiko harga (RHT), maka semakin luas lahan yang disewa (LLSUT); dan semakin besar resiko produksi (RPRDT), maka semakin tinggi produktivitas tembakau yang dihasilkan petani (PRDT). Perilaku petani dalam kegiatan produksi juga sangat dipengaruhi oleh ekspektasi harga (EHT) dan ekspektasi produktivitas tembakau (EPRDT).

(2) *Persamaan Perilaku Penggunaan Sarana Produksi dan Bahan Bakar*

$$\text{BIBIT} = -8878,86 + 281,7268 \text{ EHT}^{***} + \\ 935,2220 \text{ RPRDT} + 24,36064 \text{ RHT}^{***} \quad [6.63] \\ + 184,6199 \text{ LLUT}^{***} - 157,533 \\ \text{MITRA}$$

$$\text{PUREA} = 92,39920 + 2,100024 \text{ EHT} + \\ 24,28563 \text{ RPRDT} - 0,40893 \text{ RHT} + \quad [6.64] \\ 0,004982 \text{ BIBIT}^{***} - 194,741 \\ \text{MITRA}^{***}$$

$$\text{PSP36} = -58,8513 - 18,6213 \text{ RPRDT} + \\ 0,488372 \text{ RHT} + 1,289678 \quad [6.65] \\ \text{PUREA}^{***} + 171,3339 \text{ MITRA}^{***}$$

$$\begin{aligned} \text{PNPK} &= -371,510 - 13,6355 \text{ RPRDT} + \\ &0,403023 \text{ RHT} + 1,449816 \text{ PSP36}^{***} \quad [6.66] \\ &+ 0,000015 \text{ PRTSMT}^{***} + 285,9448 \\ &\text{MITRA}^{***} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PKNO3} &= -572,198 + 19,52040 \text{ EHT}^{***} + \\ &95,80438 \text{ RPRDT} + 0,128942 \text{ RHT} + \quad [6.67] \\ &0,675297 \text{ PNP}^{***} - 6,69855 \text{ MITRA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{NOBAT} &= -2027777 + 874691,4 \text{ EPRDT}^{***} + \\ &1014676 \text{ RPRDT} - 5946,24 \text{ RHT} + \quad [6.68] \\ &3301,675 \text{ PUREA}^{***} + 0,023042 \\ &\text{PRTSMT}^{***} + 513678,1 \text{ MITRA}^{***} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BBPT} &= 1800911 - 840218 \text{ RPRDT} + \\ &27885,5 \text{ RHT} + 450,1409 \text{ PROTB}^{***} \quad [6.69] \\ &+ 0,024834 \text{ PRTSMT} - 130514 \\ &\text{MITRA} \end{aligned}$$

Pada persamaan [4.62]-[4.68] ditunjukkan bahwa resiko produksi dan resiko harga tidak berpengaruh signifikan pada penggunaan pupuk dan obat-obatan. Hanya bibit dan bahan bakar yang dipengaruhi secara signifikan oleh resiko harga. Penggunaan pupuk dan obat-obatan lebih dipengaruhi penggunaannya oleh ekspektasi produksi dan ekspektasi harga tembakau.

### (3) *Persamaan Perilaku Penggunaan Tenaga Kerja*

$$\begin{aligned} \text{TKPKUT} &= 22,36633 - 33,8156 \text{ RPRDT} + 0,216310 \\ &\text{RHT} + 0,333825 \text{ LLUT}^{***} - 0,07203 \\ &\text{TKPLKUT}^{***} - 0,06097 \text{ TKPOF} - 1,86\text{E-}7 \quad [6.70] \\ &\text{PRTLHK} + 13,50479 \text{ LDESA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TKWDKUT} &= 22,01635 + 10,50062 \text{ RPRDT} + \\ &0,043758 \text{ RHT} + 0,014489 \text{ LLUT} + \quad [6.71] \\ &0,027565 \text{ TKWLKUT} - 0,10548 \text{ TKWOF} - \\ &0,14306 \text{ LDESA} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TKPLKUT} &= -614,061 + 145,5818 \text{ EPRDT}^{***} + \\ &5,657287 \text{ EHT}^{**} + 156,7802 \text{ RPRDT} + \\ &1,064553 \text{ RHT}^{***} + 2,350545 \text{ LLUT}^{***} + \quad [6.72] \\ &2,863\text{E-}6 \text{ PRTSMT}^{***} + 80,95051 \end{aligned}$$

LDESA \*\*\*

$$\begin{aligned} \text{TKWLKUT} = & 137,2599 - 33,4955 \text{EPRDT}^* - 1,29503 \\ & \text{EHT} - 90,5357 \text{RPRDT}^* - 0,31059 \text{RHT} \quad [6.73] \\ & + 1,933376 \text{LLUT}^{***} - 2,05\text{E-}6 \\ & \text{PRTSMT}^{***} + 12,13007 \text{LDESA}^{***} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TKPOF} = & 89,74204 - 0,03527 \text{EHT}^{***} + 51,72352 \\ & \text{RPRDT}^{**} + 0,213652 \text{RHT}^* - 0,06072 \quad [6.74] \\ & \text{LLUT}^{***} + 0,007932 \text{TKPNF} + 3,481\text{E-}7 \\ & \text{SPRT} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TKWOF} = & 62,94910 - 2,22166 \text{EHT}^{***} + 50,54038 \\ & \text{RPRDT}^{**} + 0,173065 \text{RHT} - 0,02786 \quad [6.75] \\ & \text{LLUT} - 0,01123 \text{TKWNF} + 1,22\text{E-}7 \text{SPRT} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TKPNF} = & -15,4085 - 18,4995 \text{RPRDT} - 0,09143 \text{RHT} \\ & - 0,21731 \text{LLUT}^{***} + 2,091\text{E-}6 \text{PNPGN}^{**} \quad [6.76] \\ & + 2,332\text{E-}6 \text{PRTSMT} + 8,499811 \text{JTKRT} \\ & + 1,351570 \text{PKRT}^* \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TKWNF} = & -76,4607 + 48,15546 \text{RPRDT} + 0,515423 \\ & \text{RHT} - 0,27951 \text{LLUT}^{***} + 5,454\text{E-}6 \quad [6.77] \\ & \text{PPGN}^{**} + 3,538\text{E-}6 \text{PRTSMT}^{***} + \\ & 1,902309 \text{JTKRT} + 0,179710 \text{PIRT} \end{aligned}$$

Pada persamaan [6.70]-[6.77] ditunjukkan bahwa alokasi tenaga kerja pria dalam keluarga pada kegiatan usahatani tembakau (TKPKUT) dipengaruhi secara signifikan oleh resiko harga, sedangkan alokasi tenaga kerja wanita dalam keluarga (TKWPKUT) dipengaruhi secara positif tidak signifikan oleh resiko produksi dan resiko harga tembakau. Sebaliknya alokasi tenaga kerja pria luar keluarga (TKPLKUT) dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh resiko produksi dan resiko harga. Berbeda dengan alokasi tenaga kerja wanita dari luar keluarga (TKWLKUT), resiko produksi dan resiko harga menunjukkan pengaruh negatif tidak signifikan. Dengan demikian maka dapat dikatakan bahwa perilaku petani dalam pengalokasian tenaga kerja termasuk berani mengambil resiko (*risk taker*), karena semakin besar resiko usahatani tembakau, maka cenderung semakin banyak tenaga kerja yang dicurahkan pada kegiatan tersebut, khususnya tenaga kerja pria dalam keluarga maupun



luar keluarga yang memiliki tingkat upah yang lebih tinggi dibandingkan tenaga kerja wanita.

Perilaku yang sama juga terjadi pada alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *off-farm*. Semakin besar resiko produksi dan resiko harga tembakau, maka semakin banyak alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *off-farm*, baik tenaga kerja pria maupun wanita. Tapi bila ekspektasi harga tembakau meningkat, maka secara meyakinkan alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *off-farm* menurun. Sebaliknya pada kegiatan *non-farm*, resiko produksi maupun resiko harga tembakau tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Pada alokasi tenaga kerja pria berpengaruh negatif tidak signifikan dan pada alokasi tenaga kerja wanita berpengaruh positif tidak signifikan. Dengan demikian, antisipasi kerugian sebagai akibat adanya resiko usahatani tembakau, lebih banyak bertumpu pada kegiatan *off-farm* dibandingkan *non-farm*; dan bila pada kegiatan *non-farm*, maka bertumpu pada pekerjaan yang dilakukan oleh tenaga kerja wanita.

(4) *Persamaan Perilaku Pendapatan Rumahtangga*

$$\begin{aligned} \text{PTKPOF} &= 345986,4 - 13106,3 \text{ EHT} - 289790 \\ &\quad \text{RPRDT} + 1405,375 \text{ RHT} + 33990,98 \quad [6.78] \\ &\quad \text{TKPOF}^{***} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PTKWOF} &= 307412,2 - 11414,1 \text{ EHT}^{**} + 4608,947 \\ &\quad \text{RPRDT} + 665,2334 \text{ RHT} + 23344,52 \quad [6.79] \\ &\quad \text{TKWOF}^{***} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PTKPNF} &= -564400 - 1267552 \text{ RPRDT} + 4658,154 \\ &\quad \text{RHT} + 52476,18 \text{ PKRT}^{**} + 57259,95 \quad [6.80] \\ &\quad \text{TKPNF}^{****} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PTKWNF} &= 489361,5 + 2034256 \text{ RPRDT} - 26171,7 \\ &\quad \text{RHT}^{**} + 47181,00 \text{ PIRT}^{**} + 49506,35 \quad [6.81] \\ &\quad \text{TKWNF}^{***} \end{aligned}$$

Pendapatan rumahtangga dari kegiatan *off-farm* dan *non-farm* sangat tergantung pada alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan yang bersangkutan (persamaan [4.77]-

[4.80]).Semakin banyak tenaga kerja yang dicurahkan, maka semakin besar pendapatan yang diperoleh. Pada kegiatan *non-farm*, pendapatan yang dihasilkan juga tergantung pada tingkat pendidikan dari tenaga kerja rumahtangga yang bersangkutan. Ini dimungkinkan, karena sebagian tenaga kerja rumahtangga, ada yang bekerja sebagai guru, staf desa, staf kecamatan atau staf perusahaan tembakau yang membutuhkan tingkat pendidikan tertentu. Sedangkan resiko produksi dan resiko harga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan, hanya resiko harga tembakau yang berpengaruh negatif terhadap alokasi tenaga kerja wanita pada kegiatan *non-farm*.

(5) *Persamaan Perilaku Konsumsi Rumahtangga*

$$\begin{aligned} \text{PPGN} &= -86488,7 + 2549830 \text{EPRDT}^{***} - 6054546 \\ &\quad \text{RPRDT}^{**} - 17415,7 \text{RHT} + 0,265012 \quad [6.82] \\ &\quad \text{PRTSMT}^{***} + 22446,07 \text{LLSUT}^{***} + \\ &\quad 1724770 \text{JART}^{***} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{PNPGN} &= -3619879 + 112361,2 \text{EHT} - 7179325 \\ &\quad \text{RPRDT} + 1771,507 \text{RHT} + 0,561535 \quad [6.83] \\ &\quad \text{PRTSMT}^{***} + 48195,91 \text{LLMUT}^{***} + \\ &\quad 75560,84 \text{PKRT} \end{aligned}$$

Perilaku rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan konsumsi pangan (PPGN) dipengaruhi secara negatif oleh resiko produksi dan resiko harga; sedangkan pada keputusan konsumsi non-pangan (PNPGN) dipengaruhi secara negatif oleh resiko produksi dan secara positif oleh resiko harga. Tapi yang berpengaruh secara signifikan adalah resiko harga yang berpengaruh negatif terhadap pengeluaran pangan rumahtangga. Pengaruh negatif resiko harga ini mengindikasikan sikap antisipasi rumahtangga petani bila dalam kegiatan usahatani tembakau mengalami kerugian sebagai akibat jatuhnya harga tembakau. Tapi bila ekspektasi produksi semakin meningkat, maka rumahtangga petani akan meningkatkan konsumsi pangannya, begitu juga bila terjadi peningkatan

pendapatan rumahtangga sebelum musim tembakau (PRTSMT) dan peningkatan jumlah anggota rumahtangga (JART). Sedangkan pengeluaran non-pangan akan semakin meningkat bila terjadi peningkatan pendapatan rumahtangga pada musim tembakau (PRTPMT) dan peningkatan luas lahan yang dimiliki oleh rumahtangga petani (LLMUT).

#### **6.4.4.3. Perilaku Rumahtangga Petani Dalam Menghadapi Risiko Usahatani**

Berdasarkan hasil pendugaan parameter model perilaku ekonomi rumahtangga petani pada bagian 6.4.4.2 di atas, maka dapat diketahui perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja rumahtangga.

##### **(1) Perilaku Rumahtangga Petani Dalam Pengambilan Keputusan Produksi**

Rumahtangga petani di Pulau Lombok dalam mengambil keputusan produksi usahatani tembakau virginia termasuk katagori berani mengambil risiko (*risk taker*). Hal ini tampak dari pengaruh positif risiko harga tembakau virginia terhadap luas lahan usahatani tembakau, khususnya yang berasal dari lahan sewa; serta pengaruh positif risiko produksi terhadap produktivitas tembakau yang dihasilkan (persamaan 6.60-6.62). Artinya semakin tinggi risiko harga yang dihadapi oleh petani, maka semakin berani petani menyewa lahan yang lebih luas untuk usahatani tembakaunya; dan semakin tinggi risiko produksi, maka produktivitas tembakau yang dihasilkan semakin tinggi.

Indikasi lain perilaku *risk taker* petani dalam pengambilan keputusan produksi tembakau virginia di Pulau Lombok dapat ditinjau dari beberapa hal berikut: (i) tembakau virginia merupakan tanaman yang sangat padat modal dan tenaga kerja. Peningkatan luas lahan dengan cara menyewa lahan berarti

akan membutuhkan biaya besar dan tenaga kerja banyak. Sementara rumahtangga petani memiliki kondisi ekonomi yang terbatas, yang tampak dari pemilikan lahan yang terbatas, yaitu rata-rata 56,40 are yang hampir semuanya dipergunakan untuk usahatani tembakau. Modal yang dipergunakan untuk usahatani tembakau ini sebagian besar merupakan modal pinjaman dengan beban bunga yang tinggi; (ii) tembakau virginia merupakan tanaman monokultur yang berorientasi pasar yang bersifat oligopsoni, sehingga tidak ada tanaman lain yang diharapkan dapat menutup risiko kerugian bila terjadi kegagalan produksi atau kegagalan pasar; (iii) komoditas tembakau virginia menghadapi pasar global, sehingga bila harga tembakau dunia turun atau tembakau dunia masuk ke pasar domestik Indonesia, maka akan terjadi penurunan harga tembakau lokal. Hal ini terjadi pada tahun 2012; dimana beberapa perusahaan tembakau yang resmi beroperasi di Pulau Lombok tidak membeli tembakau lokal, dan lebih memilih tembakau import, sehingga menyebabkan banyak tembakau virginia petani tidak terbeli (Disbun NTB, 2012).

Perilaku *risk taker* petani tembakau virginia di atas juga tampak dalam penggunaan beberapa sarana produksi, seperti dalam penggunaan bibit dan penggunaan bahan bakar pengomprongan, tapi tidak tampak nyata pada penggunaan pupuk dan obat-obatan (lihat persamaan 6.63-6.69). Akan tetapi penggunaan beberapa sarana produk si tersebut, termasuk penggunaan lahan dan produktivitas tembakau dipengaruhi oleh ekspektasi produksi dan ekspektasi harga tembakau. Seperti dalam penggunaan bibit, pupuk urea, pupuk KNO<sub>3</sub> dan penggunaan lahan dipengaruhi secara positif oleh ekspektasi harga; dan penggunaan obat-obatan dan produktivitas tembakau dipengaruhi secara positif dan nyata oleh ekspektasi produksi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan sarana produksi, termasuk penggunaan lahan usahatani bukan hanya didorong

oleh perilaku *risk taker* petani saja, tapi juga oleh harapan produksi dan harapan harga tembakau virginia yang lebih tinggi.

## **(2) Perilaku Rumahtangga Petani Dalam Pengambilan Keputusan Tenaga Kerja**

Perilaku *risk taker* petani tembakau virginia di Pulau Lombok juga tampak dalam pengambil keputusan alokasi tenaga kerja rumahtangga petani pada kegiatan *on-farm* usahatani tembakau (Periksa persamaan 4.69-4.75). Dengan adanya risiko usahatani, khususnya risiko harga, tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarga semakin banyak dialokasikan pada kegiatan usahatani tembakau virginia, termasuk dalam penggunaan tenaga kerja pria dari luar keluarga.

Untuk mengantisipasi kerugian sebagai akibat risiko produksi dan risiko harga tembakau tersebut, maka petani tembakau juga meningkatkan alokasi tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita dalam keluarganya pada kegiatan *off-farm*, termasuk alokasi tenaga kerja wanita dalam keluarga pada kegiatan *non-farm*, tapi mengurangi alokasi tenaga kerja pria dalam keluarganya pada kegiatan *non-farm* tersebut.

Perilaku rumahtangga dalam mengalokasikan tenaga kerja rumahtangganya juga dipengaruhi oleh ekspektasi produksi dan ekspektasi harga tembakau, luas lahan usahatani tembakau, pendapatan rumahtangga sebelum musim termbakau, pendapatan rumahtangga di luar hasil kerja, pengeluaran rumahtangga, surplus pendapatan, serta karakteristik rumahtangga petani. Semakin tinggi ekspektasi produksi dan ekspektasi harga, maka semakin meningkat alokasi tenaga kerja pria dalam keluarga pada kegiatan *on-farm* tembakau, tapi sebaliknya semakin rendah alokasi tenaga kerja wanita rumahtangga pada kegiatan tersebut. Begitu juga halnya pada kegiatan *off-farm*, alokasi tenaga kerja pria dan wanita dalam rumahtangga semakin rendah dengan semakin meningkatnya ekspektasi harga tembakau.

Semakin luas lahan usahatani tembakau, maka alokasi tenaga kerja pria dan wanita pada kegiatan *on-farm* tembakau semakin banyak. Hal ini tidak hanya terbatas pada tenaga kerja dalam keluarga saja, tapi juga termasuk tenaga kerja dari luar keluarga. Namun pada kegiatan *off-farm* dan *non-farm*, alokasi tenaga kerja pria dan wanita dalam keluarga semakin berkurang dengan semakin luasnya lahan usahatani tembakau.

Variabel lain yang berpengaruh signifikan terhadap keputusan alokasi tenaga kerja rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok adalah besarnya pengeluaran konsumsi dan pendapatan rumahtangga sebelum musim tanam tembakau. Kedua variabel tersebut masing-masing berpengaruh signifikan terhadap peningkatan alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan *non-farm*. Pengeluaran konsumsi non-pangan berpengaruh signifikan terhadap alokasi tenaga kerja pria, sedangkan pengeluaran konsumsi pangan berpengaruh signifikan terhadap alokasi tenaga kerja wanita dalam keluarga. Sedangkan variabel-variabel lain seperti surplus pendapatan rumahtangga, jumlah tenaga kerja dalam rumahtangga, pendidikan kepala dan ibu rumahtangga meskipun menunjukkan pengaruh positif terhadap keputusan petani dalam mengalokasikan tenaga kerja rumahtangganya pada kegiatan *off-farm* dan atau *non-farm*, tapi tidak menunjukkan pengaruh secara nyata.

### **(3) Perilaku Rumahtangga Petani Dalam Pengambilan Keputusan Konsumsi**

Perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan konsumsi terkesan takut terhadap risiko (*risk aversion*), yang diperlihatkan oleh pengaruh negatif risiko produksi dan risiko harga tembakau terhadap pengeluaran konsumsi rumahtangga khususnya untuk konsumsi pangan (Tabel 6.47 – Tabel 6.48). Perilaku *risk aversion* rumahtangga petani pada kegiatan konsumsi pangan ini diperkirakan

merupakan tindakan antisipasi petani tembakau bilamana dalam kegiatan produksi mengalami kerugian sebagai akibat adanya risiko produksi usahatani tembakau tersebut.

Faktor lain yang lebih mempengaruhi petani dalam pengambilan keputusan konsumsi pangan adalah ekspektasi produksi tembakau, luas lahan yang disewa untuk usahatani tembakau, pendapatan rumahtangga sebelum musim tembakau dan jumlah anggota rumahtangga; sedangkan keputusan konsumsi non-pangan lebih dipengaruhi oleh pendapatan rumahtangga pada musim tanam tembakau dan luas lahan yang dimiliki oleh rumahtangga petani dibandingkan oleh ekspektasi harga, risiko produksi dan oleh risiko harga tembakau. Ketiga variabel tersebut tidak menunjukkan pengaruhnya secara nyata pada keputusan konsumsi non-pangan, termasuk tidak dipengaruhi secara nyata oleh tingkat pendidikan kepala rumahtangga petani.

#### **6.4.5. Simulasi Dampak Peningkatan Risiko Terhadap Kesejahteraan Petani**

Untuk melakukan simulasi, maka model persamaan perilaku di atas harus divalidasi agar hasilnya dapat diterima. Ukuran-ukuran statistik yang dipergunakan untuk mengetahui validitas model adalah: *Root Means Squares Percent Error (RMSEP)*, *Theil's Inequality Coefficient (U-Theil)* dan dekomposisinya (Tabel 6.39.).

Pada Tabel 6.39 ditunjukkan rekapitulasi hasil validasi model bersama ukuran-ukuran yang dipakai. Dari 44 persamaan variabel endogen, persamaan yang memiliki nilai RMSEP di atas 100 persen sebanyak 7 persamaan (15,91%), sedangkan yang memiliki nilai RMSEP dibawah 100 persen sebanyak 37 persamaan (84,09%). Berarti persamaan variabel endogen yang memiliki nilai RMSEP dibawah 100 persen jauh lebih banyak dibandingkan yang memiliki nilai RMSEP di atas 100 persen. Hal ini menunjukkan bahwa kesalahan (error) nilai prediksi dari

persamaan variabel endogen dibandingkan nilai aktualnya relatif kecil; yang berarti model tersebut ditinjau dari nilai RMSEP dapat dipergunakan untuk simulasi.

Validasi berikutnya menggunakan koefisien U-Theil bersama dekomposisinya, yaitu: UM (bias rata-rata), US (bias kemiringan regresi), dan UC (bias covariance). Model yang baik adalah apabila koefisien U-Theil, nilai UM dan US mendekati 0 dan nilai UC mendekati 1. Hasil analisis menunjukkan nilai koefisien U-Theil dari persamaan variabel endogen berkisar 0,0157 – 0,5843. Sehingga bila menggunakan nilai standar koefisien atau nilai tengah koefisien U-Theil sebesar 0,50; maka persamaan yang memiliki koefisien U-Theil di bawah 0,50 atau mendekati nol adalah sebanyak 37 persamaan atau 84,09 persen, jauh lebih banyak daripada yang memiliki nilai koefisien U-Theil di atas 0,50, yaitu sebanyak 7 persamaan atau 15,91%. Berarti model ekonomi rumahtangga tersebut dilihat dari nilai koefisien U-Theil layak dipergunakan untuk melakukan simulasi.

Nilai dikomposisi koefisien U-Theil, yaitu UM (bias rata-rata) semua persamaan variabel endogen bernilai nol, sehingga dari ukuran UM yang merupakan indikator kesalahan sistematis yang mengukur sampai seberapa jauh nilai rata-rata simulasi dan nilai aktualnya menyimpang satu dan lainnya, menunjukkan tidak terjadi penyimpangan. Dengan demikian dari indikator UM, model dinilai sangat baik dipergunakan untuk melakukan simulasi. Pindyck and Rubinfeld (1991) mengatakan bahwa komponen bias lebih besar dari 0,2 mengindikasikan adanya bias sistematis, sehingga model harus direvisi atau direspesifikasi. Dalam penelitian ini, nilai UM semuanya bernilai nol, sehingga dari nilai UM, model perilaku ekonomi rumahtangga tersebut sangat layak dipergunakan untuk simulasi.



Tabel 6.39. Rekapitulasi Hasil Validasi Model Ekonomi Rumah tangga Petani Tembakau Virginia Dalam Menghadapi Resiko Usahatani di Pulau Lombok

NO.	Variabel Endpogen	Nilai Rata2 Aktual	Nilai Rata2 Prediksi	Mean Error	Nilai RSMPE (%)	Koefisien U-Theil	Bias Rata2 (UM)	Bias Kemiringan (US)	Bias Covariance (UC)
1	LLUT	168.0	167.3	-0.7	94.075	0.3019	0.00	0.05	0.95
2	LLMUT	56.5900	57.0997	0.5097	70.0607	0.2229	0.00	0.06	0.94
3	LLSUT	111.4	110.2	-1.2	0	0.4625	0.00	0.05	0.95
4	PRDT	19.4623	19.469	0.0067	3.0098	0.0157	0.00	0.07	0.93
5	PROT	3278.8	3248.5	-30.3	92.297	0.3009	0.00	0.05	0.95
6	NPROT	95433944	94566122	-867822	92.297	0.3001	0.00	0.05	0.95
7	BLUT	14570209	14465156	-105053	94.075	0.3142	0.00	0.08	0.92
8	BIBIT	31353.1	31223.3	-129.8	94.4201	0.3023	0.00	0.05	0.95
9	PUREA	221.4	220.8	-0.6	0	0.2525	0.00	0.00	1.00
10	PSP36	309.6	309	-0.6	80.4857	0.2534	0.00	0.00	1.00
11	PNPK	381.8	382.3	0.5	93.8	0.2799	0.00	0.00	1.00
12	PKNO3	263.4	263.8	0.4		0.2903	0.00	0.00	1.00
13	NOBAT	696137	692713	-3424	495.5	0.3384	0.00	0.04	0.96
14	BSAPUT	11999742	11908261	-91481	92.2993	0.2814	0.00	0.01	0.99
15	BBPT	11896318	11896172	-146	11.7362	0.0640	0.00	0.02	0.98
16	TKPDKUT	65.0628	64.5912	-0.4716	34.0727	0.1667	0.00	0.00	1.00
17	TKWDKUT	35.3682	35.3161	-0.0521	27.9971	0.1262	0.00	0.00	1.00
18	TKDKUT	100.4	99.9073	-0.4927	29.4707	0.1445	0.00	0.00	1.00
19	TKPLKUT	362.6	360.6	-2	136.6	0.3174	0.00	0.04	0.96
20	TKWLKUT	321.3	320.0	-1.3	132.4	0.3083	0.00	0.04	0.96
21	TKLKUT	683.9	680.6	-3.3	131.7	0.3124	0.00	0.04	0.96
22	TKUT	784.3	780.5	-3.8	87.9121	0.2932	0.00	0.04	0.96
23	BUT	80476904	80100726	-376178	60.921	0.2091	0.00	0.00	1.00
24	BEUT	71737068	71360890	-376178	79.9996	0.2305	0.00	0.00	1.00
25	PUT	23696876	23205232	-491644	136.1	0.4616	0.00	0.31	0.69
26	TKPOF	7.8828	7.7924	-0.0904		0.5362	0.00	0.46	0.54
27	TKWOF	5.954	5.9041	-0.0499		0.5843	0.00	0.52	0.48
28	TKOF	13.8368	13.6965	-0.1403		0.5509	0.00	0.48	0.52
29	TKPNF	41.2803	40.7128	-0.5675		0.4281	0.00	0.34	0.66
30	TKWNF	43.3975	43.9475	0.55		0.4703	0.00	0.51	0.49
31	TKNF	84.6778	84.6603	-0.0175		0.2900	0.00	0.43	0.57
32	TKRT	198.9	198.3	-0.6	33.6148	0.1398	0.00	0.14	0.86
33	PTKPOF	265795	262686	-3109		0.5349	0.00	0.44	0.56
34	PTKWO	143264	141999	-1265		0.5799	0.00	0.49	0.51
35	PTKOF	409059	404685	-4374		0.5422	0.00	0.45	0.55
36	PTKPNF	2308692	2275199	-33493		0.4452	0.00	0.39	0.61
37	PTKWN	2039603	2065051	25448		0.4963	0.00	0.54	0.46
38	PTNF	4348295	4340250	-8045		0.2687	0.00	0.46	0.54
39	PRTDM	28454229	27950167	-504062	106	0.4033	0.00	0.30	0.70
40	PRT	42699479	42195417	-504062	67.5209	0.2948	0.00	0.28	0.72
41	PPGN	17013686	16989786	-23900	18.7202	0.0892	0.00	0.01	0.99
42	PNPCN	18381090	18133478	-247612	91.9173	0.325	0.00	0.25	0.75
43	PENGR	35394776	35123263	-271513	48.0869	0.2216	0.00	0.20	0.80
44	SPRT	7304703	7072153	-232550	212	0.5273	0.00	0.25	0.75

Berikutnya adalah US (bias kemiringan regresi) yang merupakan indikator kesalahan komponen regresi yang mengukur penyimpangan kemiringan regresi; dan UC (*bias*

*covariance*) yang mengukur bias residual. Nilai kedua indikator ini bila dijumlahkan bernilai 1 atau mendekati 1 (satu). Bila sebagian besar persamaan variabel endogen memiliki nilai US mendekati 0 atau sebagian besar nilai UC mendekati 1, maka model tersebut nilai baik untuk simulasi. Dari hasil analisis pada Lampiran 4 bagian 2.3 tampak bahwa nilai US yang lebih kecil dari 0,25 atau nilai UC yang lebih besar dari 0,75 adalah sebanyak 29 persamaan atau 65,91 persen, sedangkan US yang lebih besar dari 0,25 atau nilai UC yang lebih kecil dari 0,75 adalah sebanyak 15 persamaan atau 34,09 persen. Dengan demikian model ekonomi rumahtangga tersebut dilihat dari nilai US dan UC juga dinilai layak dipergunakan untuk melakukan simulasi.

Selain ukuran-ukuran statistik di atas, hasil analisis juga menunjukkan bahwa nilai dari parameter-parameter yang dipergunakan juga konsisten dan sesuai dengan fenomena yang terjadi pada rumahtangga petani tembakau. Di samping itu, rata-rata nilai prediksi dari variabel-variabel endogennya relatif mendekati nilai rata-rata aktualnya. Dengan demikian, model ekonomi rumahtangga yang dibangun, diyakini layak dipergunakan untuk melakukan simulasi.

Pada Tabel 6.39. dapat dilihat bahwa luas lahan yang dipergunakan untuk usahatani tembakau diprediksi seluas 167,3 are, terdiri dari 57,1 are (34,13%) lahan milik dan 110,2 are (65,87%) lahan sewa. Produksi yang dihasilkan dari luas lahan tersebut diprediksi mencapai 3.248,5 kg dengan produktivitas rata-rata 19,47 kg/are atau 1.947 kg/ha. Alokasi tenaga kerja dalam keluarga pada kegiatan usahatani tembakau sebanyak 99,91 HKO, terdiri dari tenaga kerja pria 64,59 HKO dan tenaga kerja wanita 35,32 HKO. Pendapatan petani dari usahatani tembakau diprediksi Rp. 23.205.232 dan pendapatan petani secara keseluruhan Rp.42.195.417 pertahun. Pengeluaran konsumsi rumahtangga diprediksi Rp. 35.123.263 pertahun,; untuk konsumsi pangan Rp. 16.989.786 (48,37%) dan untuk

konsumsi non-pangan Rp. 18.133.478 (51,63%). Surplus pendapatan rumahtangga pada tahun tersebut diprediksi sebesar Rp. 7.072.153. Surplus pendapatan menunjukkan kemampuan petani berinvestasi untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga. Karena itu besarnya surplus pendapatan mengindikasikan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

Selanjutnya pada Tabel 6.40 ditunjukkan rekapitulasi hasil simulasi peningkatan risiko produksi dan risiko harga masing-masing sebesar 10 persen, baik secara partial (tunggal) maupun secara bersama-sama (majemuk).

#### *6.4.5.1. Simulasi Peningkatan Risiko Produksi Sebesar 10 Persen*

Tembakau virginia termasuk komoditas yang sangat peka terhadap perubahan iklim dan serangan hama penyakit, sehingga memiliki risiko produksi yang sangat tinggi. Perubahan atau peningkatan risiko produksi diperkirakan berdampak luas terhadap perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Hasil simulasi pada Tabel 6.40 menunjukkan bila terjadi peningkatan risiko produksi sebesar 10 persen, maka akan terjadi peningkatan luas lahan usahatani, penggunaan sarana produksi, peningkatan alokasi tenaga kerja pada kegiatan usahatani, termasuk peningkatan pengeluaran konsumsi dan surplus pendapatan rumahtangga petani. Dengan meningkatnya risiko produksi tembakau sebesar 10 persen, maka luas lahan usahatani meningkat sebesar 2,57 persen, diikuti oleh peningkatan alokasi tenaga kerja rumahtangga sebesar 0,59 persen. Peningkatan luas lahan usahatani tembakau dan curahan tenaga kerja dalam keluarga tersebut mendorong peningkatan produksi tembakau sebesar 2,69 persen dan pendapatan rumahtangga dari usahatani tembakau sebesar 5,07 persen.

Tabel 6.40. Hasil Simulasi Peningkatan Resiko Produksi dan Resiko Harga Masing-Masing 10% Terhadap Perubahan Perilaku dan Kesejahteraan Ekonomi Rumah tangga Petani

NO.	Variabel Endogen	Kondisi Awal	Resiko Prod + 10%		Resiko Harga +10%		Resiko Prod & Harga +10%	
			Prediksi	%	Prediksi	%	Prediksi	%
1	LLUT	167.3	171.6	2.57	177.4	6.04	181.7	8.61
2	LLMUT	57.0997	56.3475	-1.32	56.1942	-1.59	55.4424	-2.90
3	LLSUT	110.2	115.3	4.63	121.2	9.98	126.2	14.52
4	PRDT	19.469	19.4926	0.12	19.4174	-0.27	19.4411	-0.14
5	PROT	3248.5	3336	2.69	3436.7	5.79	3524.2	8.49
6	NPROT	94566122	97119872	2.70	100060000	5.81	1.03E+08	8.51
7	BLUT	14465156	14851829	2.67	15376694	6.30	15763096	8.97
8	BIBIT	31223.3	32022.9	2.56	33179.3	6.26	33978.3	8.82
9	PUREA	220.8	225.0	1.90	228.9	3.67	233.1	5.57
10	PSP36	309.0	314.2	1.68	321.4	4.01	326.6	5.70
11	PNPK	382.3	389.8	1.96	402.0	5.15	409.4	7.09
12	PKNO3	263.8	269.8	2.27	277.6	5.23	283.6	7.51
13	NOBAT	692713	715716	3.32	694666	0.28	717658	3.60
14	BSAPUT	11908261	12180305	2.28	12513804	5.09	12785654	7.37
15	BBPT	11896172	11888613	-0.06	11780669	-0.97	11773111	-1.03
16	TKPDKUT	64.5912	64.866	0.43	66.7882	3.40	67.0624	3.83
17	TKWKDUT	35.3161	35.6355	0.90	36.0865	2.18	36.4056	3.08
18	TKDKUT	99.9073	100.5	0.59	102.9	3.00	103.5	3.60
19	TKPLKUT	360.6	372.1	3.19	388.6	7.76	400.1	10.95
20	TKWLKUT	320	327.5	2.34	338.2	5.69	345.6	8.00
21	TKLKUT	680.6	699.6	2.79	726.8	6.79	745.7	9.57
22	TKUT	780.5	800.1	2.51	829.6	6.29	849.2	8.80
23	BUT	80100726	81478450	1.72	83337493	4.04	84714302	5.76
24	BEUT	71360890	72738614	1.93	74597658	4.54	75974467	6.47
25	PUT	23205232	24381258	5.07	25459474	9.71	26634169	14.78
26	TKPOF	7.7924	8.1939	5.15	8.3575	7.25	8.759	12.40
27	TKWOF	5.9041	6.3129	6.92	6.4397	9.07	6.8486	16.00
28	TKOF	13.6965	14.5068	5.92	14.7972	8.04	15.6076	13.95
29	TKPNF	40.7128	40.7972	0.21	40.6777	-0.09	40.7613	0.12
30	TKWNF	43.9475	43.5024	-1.01	44.2213	0.62	43.7767	-0.39
31	TKNF	84.6603	84.2996	-0.43	84.8990	0.28	84.5380	-0.14
32	TKRT	198.3	199.3	0.50	202.6	2.17	203.6	2.67
33	PTKPOF	262686	273727	4.20	287715	9.53	298756	13.73
34	PTKWOF	141999	151585	6.75	157258	10.75	166845	17.50
35	PTKOF	404685	425312	5.10	444973	9.96	465601	15.05
36	PTKPNF	2275199	2268626	-0.29	2292482	0.76	2285866	0.47
37	PTKWNF	2065051	2061319	-0.18	1970204	-4.59	1966493	-4.77
38	PTNF	4340250	4329946	-0.24	4262686	-1.79	4252359	-2.03
39	PRTDMT	27950167	29136515	4.24	30167133	7.93	3135219	12.17
40	PRT	42195417	43381765	2.81	44412383	5.25	45597378	8.06
41	PPGN	16989786	1704840	0.35	17163519	1.02	1722204	1.37

			4				3	
42	PNPGN	18133478	1869881 7	3.12	19342080	6.67	1990669 9	9.78
43	PENGRT	35123263	3574722 1	1.78	36505599	3.94	3712874 2	5.71
44	SPRT	7072153	7634544	7.95	7906784	11.80	8468637	19.75

Hal ini selanjutnya berdampak terhadap peningkatan pendapatan rumahtangga petani secara keseluruhan sebesar 2,81 persen yang diikuti oleh peningkatan pengeluaran konsumsi rumahtangga sebesar 1,78 persen dan surplus pendapatan rumahtangga sebesar 7,95 persen pertahun. Dengan demikian perilaku *risk taker* petani dalam menghadapi peningkatan risiko produksi tembakau berdampak positif terhadap kegiatan produksi, alokasi tenaga kerja dan kegiatan konsumsi rumahtangga; serta terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani yang ditunjukkan oleh semakin meningkatnya surplus pendapatan rumahtangga.

#### 6.4.5.2. Simulasi Peningkatan Risiko Harga Sebesar 10 Persen

Tembakau virginia merupakan komoditas yang sepenuhnya berorientasi pasar yang bersifat oligopsoni; yang berarti pasar dan harga dari komoditas ini sangat ditentukan oleh kebijakan beberapa perusahaan tembakau. Selain itu, komoditas tembakau juga merupakan komoditas global dan kontroversial, sehingga bila terjadi perubahan kebijakan di dalam maupun luar negeri akan berdampak langsung pada pasar dan harga dari komoditas ini. Berarti pasar dan harga dari komoditas tembakau virginia di luar kontrol petani dan sulit diramalkan. Karena itu, tembakau virginia merupakan komoditas yang memiliki risiko pasar atau harga yang tinggi. Perubahan atau peningkatan risiko harga juga diperkirakan berdampak luas terhadap perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

Sikap *risk taker* petani terhadap risiko harga juga tampak dari hasil simulasi, yaitu bila risiko harga meningkat sebesar 10 persen, maka petani akan meningkatkan luas lahan usahatani sebesar 6,04 persen, meningkatkan alokasi tenaga kerja dalam

keluarga pada kegiatan usahatani tembakau sebesar 3,00 persen, sehingga berdampak pada peningkatan produksi dan pendapatan rumahtangga petani dari usahatani tembakau masing-masing sebesar 5,79 persen dan 9,71 persen. Peningkatan pendapatan dari usahatani tembakau tersebut selanjutnya berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan dan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani sepanjang tahun, yaitu masing-masing meningkat sebesar 5,25 persen dan 3,94 persen. Surplus pendapatan yang mengindikasikan kesejahteraan ekonomi rumahtangga meningkat lebih besar, yaitu sebesar 11,80 persen pertahun.

Hasil simulasi peningkatan risiko harga di atas, bila dibandingkan dengan hasil simulasi peningkatan risiko produksi, maka tampak bahwa pengaruh risiko harga lebih besar daripada pengaruh risiko produksi terhadap perubahan perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Peningkatan risiko produksi sebesar 10 persen berdampak terhadap peningkatan surplus pendapatan rumahtangga petani sebesar 7,95 persen; sedangkan peningkatan risiko harga sebesar 10 persen, dapat meningkatkan surplus pendapatan rumahtangga petani sebesar 11,80 persen. Artinya sikap *risk tiker* petani menghadapi risiko harga lebih berdampak positif dibandingkan sikapnya menghadapi risiko produksi terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

#### 6.4.5.3. Simulasi Peningkatan Risiko Produksi dan Risiko Harga bersama-sama Sebesar 10 Persen

Risiko usahatani yang dihadapi petani seringkali tidak berlangsung secara partial, tetapi berlangsung secara bersama-sama, sebagaimana yang dialami oleh petani tembakau virginia di Pulau Lombok pada tahun 2010. Pada tahun tersebut tembakau virginia petani banyak rusak yang disebabkan oleh curah hujan yang tinggi, sehingga menyebabkan produksi dan kualitas produksi tembakau menurun drastis secara bersama-sama, sehingga menyebabkan produksi dan harga tembakau

sebagian besar petani menurun drastis (Hamidi, 2009; dan Halil, 2013). Meskipun demikian kegiatan usahatani tembakau di Pulau Lombok tetap berjalan bahkan semakin meluas ke daerah-daerah yang kurang potensial untuk pengembangan komoditas tembakau virginia tersebut. Pada Tabel 6,40 kolom 9 dan 10 ditunjukkan pengaruh peningkatan risiko produksi dan risiko harga secara bersama-sama sebesar 10 persen.

Pada Tabel 6.40. tersebut tampak jelas bahwa perilaku atau sikap berani petani menghadapi risiko produksi dan risiko harga secara bersama-sama berdampak lebih besar terhadap perubahan perilaku petani dalam kegiatan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja, serta terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Peningkatan risiko produksi dan risiko harga masing-masing sebesar 10 persen, mendorong petani meningkatkan luas lahan usahatannya sebesar 8,61 persen, alokasi tenaga kerja keluarga pada kegiatan usahatani tembakau sebesar 3,60 persen. Produksi dan pendapatan petani dari usahatani tembakau juga semakin meningkat, yaitu masing-masing sebesar 8,49 persen dan 14,78 persen. Selanjutnya peningkatan pendapatan dari usahatani tembakau tersebut berdampak terhadap peningkatan pendapatan rumahtangga secara keseluruhan sebesar 8,06 persen dan terhadap pengeluaran konsumsi rumahtangga sebesar 5,71 persen serta terhadap surplus pendapatan rumahtangga sebesar 19,75 persen.

Sikap petani dalam pengambilan risiko usahatani ini, sesuai dengan fenomena lapangan. Bila petani mengalami kerugian pada tahun tertentu, maka cenderung akan meningkatkan luas tanamnya pada tahun berikutnya. Karena banyak petani beranggapan, untuk menutup kerugian pada tahun tersebut tidak cukup dengan luas lahan yang sama. Mereka harus menambah luas lahannya, agar hutang yang tertunggak pada tahun sebelumnya dan hutang yang muncul pada tahun berjalan, bisa dilunasi secara bersama-sama; meskipun untuk itu

mereka harus menanggung risiko kehilangan asset (tanah, rumah dan asset lainnya) yang menjadi barang jaminan. Selain itu, peningkatan luas lahan juga karena ada keyakinan yang kuat di kalangan petani tembakau, bila suatu tahun terjadi kerugian sebagai akibat adanya risiko produksi dan risiko harga, maka pada tahun berikutnya mereka berkeyakinan akan memperoleh keuntungan. Hal ini juga tertuang dalam pepatah Suku Sasak yang hampir semua petani tembakau di Pulau Lombok mengenalnya. Pepatah itu dalam bahasa Indonesia "jika jarum jatuh di suatu sumur yang dalam, maka jangan cari di sumur lainnya". Pepatah ini diartikan bila mengalami kerugian di suatu usaha, maka untuk membayarnya carilah diusaha itu juga, jangan cari diusaha lain.

#### **6.4.6. Simulasi Dampak Peningkatan Biaya Usahatani dan Harga Tembakau**

Usahatani tembakau virginia merupakan usahatani yang padat modal dan padat tenaga kerja; dan biaya usahatannya terus meningkat setiap tahun. Berdasarkan pengalaman perusahaan tanaman tembakau virginia selama periode tahun 1998-2012, diketahui bahwa biaya usahatani tembakau virginia di Pulau Lombok rata-rata meningkat sebesar 11,69 persen petahun. Sewa lahan meningkat rata-rata 5,11 persen, biaya saprodi meningkat rata-rata 8,42 persen, biaya tenaga kerja meningkat rata-rata 16,84 persen, bahan bakar meningkat rata-rata 12,27 persen, dan biaya lain-lain meningkat rata-rata sebesar 24,76 persen pertahun. Sementara harga tembakau virginia selama periode yang sama meningkat rata-rata sebesar 2,12 persen pertahun. Untuk mengetahui pengaruh peningkatan biaya produksi dan harga tembakau tersebut terhadap perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani, dilakukan simulasi dengan meningkatkan biaya produksi dan harga tembakau tersebut secara partial dan secara bersama-sama mengikuti atau mendekati trend yang terjadi selama periode tahun 1998-2012 di atas.



#### **6.4.6.1. Simulasi Dampak Peningkatan Biaya Usahatani**

##### **(1) Simulasi Peningkatan Sewa Lahan Sebesar 5 Persen.**

Lahan usahatani tembakau Virginia yang diusahakan oleh rumahtangga petani sebagian besar merupakan lahan sewa. Dari 168 are rata-rata luas lahan yang dikuasai oleh petani, seluas 112 are atau 66,67 persen merupakan lahan sewa dan hanya seluas 56 are atau 33,33 persen merupakan lahan milik petani. Kebutuhan akan lahan sewa ini terus menerus meningkat setiap tahun, diikuti oleh peningkatan nilai sewa lahan.

Pada Tabel 6.40 kolom 4 dan 5 ditunjukkan rekapitulasi hasil simulasi bahwa bila sewa lahan meningkat sebesar 5 persen, maka petani akan menurunkan luas lahan usahatani 8,73 persen dan alokasi tenaga kerja dalam keluarganya turun 3,44 persen. Akibatnya produksi tembakau yang dihasilkan petani menurun 8,61 persen, begitu juga pendapatan yang diperoleh dari usahatani tembakau juga menurun sebesar 17,29 persen. Penurunan pendapatan dari usahatani tembakau tersebut, berdampak langsung terhadap penurunan pendapatan rumahtangga petani selama setahun sebesar 9,40 persen, dan terhadap pengeluaran konsumsi rumahtangga petani sebesar 7,22 persen; serta terhadap penurunan surplus pendapatan rumahtangga petani sebesar 20,21 persen. Ini artinya bahwa peningkatan sewa lahan sebesar 5 persen berdampak negatif terhadap perilaku produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja rumahtangga; serta terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

##### **(2) Simulasi Peningkatan Biaya Saprodi Sebesar 10 Persen.**

Peningkatan biaya sarana produksi pada umumnya disebabkan oleh peningkatan harga dari sarana-sarana produksi tersebut, seperti harga bibit, harga pupuk dan harga obat-obatan. Dalam simulasi ini diasumsikan yang meningkatkan adalah harga

bibit, harga pupuk Urea, pupuk SP36, pupuk NPK dan harga pupuk KNO<sub>3</sub> masing-masing sebesar 10 persen.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa, dengan meningkatnya harga bibit dan harga pupuk masing-masing sebesar 10 persen, maka petani akan menurunkan luas lahan usahatannya 4,36 persen dan alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan usahatani tembakau virginia 1,70 persen. Akibatnya produksi tembakau yang dihasilkan petani menurun 4,25 persen diikuti oleh penurunan pendapatan rumahtangga petani dari usahatani tembakau 12,40 persen. Dampak lanjutannya adalah total pendapatan rumahtangga petani selama setahun menurun 6,93 persen, diikuti oleh penurunan konsumsi rumahtangga petani 5,02 persen dan surplus pendapatan rumahtangga sebesar 16,45 persen (Tabel 6.41 kolom 6 dan 7)).

Hasil simulasi ini menunjukkan dampak negatif peningkatan harga sarana produksi terhadap perilaku dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani, namun dampaknya tidak sebesar peningkatan sewa lahan. Hal ini disebabkan selain sewa lahan pada musim tembakau yang sangat tinggi, juga karena peningkatan luas lahan memiliki dampak yang luas terhadap pengeluaran usahatani yang lain. Pada musim tanam tembakau tahun 2013, sewa lahan rata-rata Rp. 8,5 juta perhektar, sedangkan biaya saprodi rata-rata sebesar Rp.5,5 juta perhektar.

Tabel 6.41. Hasil Simulasi Tunggal Peningkatan Biaya Lahan 5%, Saprodi 10%, Tenaga Kerja 15% dan Biaya Lain-lain 25% Terhadap Perubahan Perilaku dan Kesejahteraan Ekonomi Rumah tangga Petani

NO.	Variabel Endogen	Nilai Pre-diksi Awal	Sewa Lahan+5%		Saprodi +10%		Upah TK +15%		Biaya Lain: +25%	
			Prediksi	%	Prediksi	%	Prediksi	%	Prediksi	%
1	LLUT	167.3	152.7	-8.73	160.0	-4.36	146.2	-12.61	144.4	-13.69
2	LLMUT	57.0997	57.8148	1.25	58.8330	3.04	62.1076	8.77	62.3917	9.27
3	LLSUT	110.2	94.9109	-13.87	101.2	-8.17	84.1419	-23.65	82.0272	-25.57
4	PRDT	19.469	19.5128	0.22	19.4909	0.11	19.5322	0.32	19.5312	0.32
5	PROT	3248.5	2968.8	-8.61	3110.3	-4.25	2850.3	-12.26	2807.0	-13.59
6	NPROT	94566122	86384829	-8.65	90508424	-4.29	8.29E+07	-12.34	81635729	-13.67
7	BLUT	14465156	13781649	-4.73	13824672	-4.43	12623649	-12.73	12474036	-13.76
8	BIBIT	31223.3	28526.2	-8.64	29876.0	-4.32	27330.6	-12.47	26992.7	-13.55
9	PUREA	220.8	207.4	-6.07	214.1	-3.03	201.4	-8.79	200.2	-9.33
10	PSP36	309.0	291.7	-5.60	300.3	-2.82	284.0	-8.09	282.0	-8.74
11	PNPK	382.3	357.2	-6.57	369.7	-3.30	346.0	-9.50	342.1	-10.52
12	PKNO3	263.8	246.9	-6.41	255.4	-3.18	239.3	-9.29	236.7	-10.27
13	NOBAT	692713	648349	-6.40	670552	-3.20	628682	-9.24	622345	-10.16
14	BSAPUT	11908261	11071699	-7.03	12571383	5.57	10703860	-10.11	10582235	-11.14
15	BBPT	11896172	11896172	0.00	11896172	0.00	11896172	0.00	11853522	-0.36
16	TKPDKUT	64.5912	62.1648	-3.76	63.3891	-1.86	61.118	-5.38	60.8430	-5.80
17	TKWDKUT	35.3161	34.3040	-2.87	34.8161	-1.42	33.8714	-4.09	33.7478	-4.44
18	TKDKUT	99.9073	96.4687	-3.44	98.2	-1.70	94.9894	-4.92	94.6	-5.32
19	TKPLKUT	360.6	326.2	-9.54	343.4	-4.77	311	-13.75	306.8	-14.92
20	TKWLKUT	320	291.8	-8.81	305.9	-4.41	279.3	-12.72	275.8	-13.81
21	TKLKUT	680.6	618	-9.20	649.3	-4.60	590.3	-13.27	582.6	-14.40
22	TKUT	780.5	714.5	-8.46	747.5	-4.23	685.3	-12.20	677.2	-13.24
23	BUT	80100726	76176567	-4.90	78920143	-1.47	77318958	-3.47	76162201	-4.92
24	BEUT	71360890	67191056	-5.84	70180308	-1.65	68005174	-4.70	67417251	-5.53
25	PUT	23205232	19193773	-17.29	20328116	-12.40	14892492	-35.82	14218478	-38.73
26	TKPOF	7.7924	8.1708	4.86	7.8173	0.32	7.8645	0.93	7.9105	1.52
27	TKWOF	5.9041	6.1119	3.52	5.9550	0.86	6.0512	2.49	6.0948	3.23
28	TKOF	13.6965	14.2827	4.28	13.7723	0.55	13.9156	1.60	14.0053	2.25
29	TKPNF	40.7128	39.3037	-3.46	39.0393	-4.11	35.8776	-11.88	35.4210	-13.00
30	TKWNF	43.9475	46.1548	5.02	44.8817	2.13	46.6466	6.14	46.7493	6.38
31	TKNF	84.6603	85.4585	0.94	83.9210	-0.87	82.5242	-2.52	82.1703	-2.94
32	TKRT	198.3	196.2	-1.06	195.9	-1.21	191.4	-3.48	190.8	-3.78
33	PTKPOF	262686	275549	4.90	263534	0.32	265135	0.93	266776	1.56
34	PTKWOF	141999	146851	3.42	143187	0.84	145433	2.42	146538	3.20
35	PTKOF	404685	422400	4.38	406721	0.50	410568	1.45	413314	2.13
36	PTKPNF	2275199	2194515	-3.55	2179374	-4.21	1998336	-12.17	1971323	-13.36
37	PTKWNF	2065051	2174328	5.29	2111300	2.24	2198676	6.47	2201944	6.63
38	PTNF	4340250	4368843	0.66	4290674	-1.14	4197012	-3.30	4173267	-3.85
39	PRDTMT	27950167	23985016	-14.19	25025511	-10.46	19500072	-30.23	18805059	-32.72
40	PRT	42195417	38230266	-9.40	39270761	-6.93	33745322	-20.03	33027754	-21.73
41	PPGN	16989786	16645826	-2.02	16787076	-1.19	16404104	-3.45	16337211	-3.84
42	PNPGN	18133478	15941372	-12.09	16574718	-8.60	13629815	-24.84	13250304	-26.93
43	PENGRT	35123263	32587198	-7.22	33361794	-5.02	30033918	-14.49	29587515	-15.76
44	SPRT	7072153	5643067	-20.21	5908967	-16.45	3711403	-47.52	3440238	-51.36

*(3) Simulasi Peningkatan Upah Tenaga Kerja Sebesar 15 Persen.*

Usahatani tembakau virginia merupakan usahatani yang selain padat modal juga padat tenaga kerja. Dalam setiap hektar luas lahan usahatani tembakau, dibutuhkan tenaga kerja sebanyak 503,50 HKO atau sebanyak 847,38 HKO setiap rumahtangga petani yang menguasai lahan rata-rata seluas 168,2 are. Ongkos tenaga kerja terus meningkat setiap tahun, yaitu rata-rata sebesar 16,84 persen. Dalam simulasi ini diasumsikan ongkos tenaga kerja meningkat sebesar 15 persen.

Hasil simulasi pada Tabel 6.41. kolom 8 dan 9 menunjukkan bahwa dengan meningkatkan ongkos tenaga kerja sebesar 15 persen, maka rumahtangga petani akan menurunkan luas lahan usahatannya sebesar 12,61 persen dan alokasi tenaga kerja keluarga pada kegiatan usahatani tembakau sebesar 4,92 persen. Penurunan luas lahan usahatani dan alokasi tenaga kerja dalam keluarga tersebut berdampak terhadap penurunan produksi tembakau sebesar 12,26 persen dan pendapatan rumahtangga petani dari usahatani tembakau sebesar 35,82 persen. Hal ini selanjutnya berdampak terhadap penurunan total pendapatan rumahtangga petani selama setahun sebesar 20,03 persen, yang diikuti oleh penurunan pengeluaran konsumsi rumahtangga sebesar 14,49 persen dan surplus pendapatan rumahtangga petani sebesar 47,52 persen. Ini artinya bahwa peningkatan ongkos tenaga kerja sebesar 15 persen, bila tidak diikuti oleh adanya kebijakan dari perusahaan tembakau maupun dari pemerintah, maka akan berdampak terhadap penurunan surplus pendapatan rumahtangga petani sebesar lebih 47,5 persen. Ini berarti peningkatan ongkos tenaga kerja sebesar 15 persen, berdampak jauh lebih besar terhadap penurunan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

(4) *Simulasi Peningkatan Biaya Lain Sebesar 25 Persen.*

Selain biaya sewa lahan, biaya saprodi, biaya tenaga kerja, biaya bahan bakar; petani tembakau juga mengeluarkan berbagai biaya lain yang disebut biaya lain-lain, seperti: biaya sewa traktor, biaya air, bunga modal pinjaman, biaya pemeliharaan alat dan bangunan, sehingga bila dijumlahkan semuanya bernilai rata-rata sebesar Rp. 7.900.875 perhektar atau sebesar Rp. 13.289.273 per rumahtangga petani. Biaya lain-lain ini juga meningkat setiap tahun, yaitu rata-rata sebesar 24,76 persen selama periode 1998-2012. Dalam simulasi ini diasumsikan biaya lain-lain meningkat sebesar 25 persen pertahun.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa, bila biaya lain-lain meningkat sebesar 25 persen, maka rumahtangga petani akan menurunkan luas lahan usahataniya sebesar 13,69 persen dan alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan usahatani tembakau virginia sebesar 5,32 persen. Produksi tembakau akan menurun sebesar 13,59 persen dan pendapatan rumahtangga petani dari usahatani tembakau menurun sebesar 38,73 persen. Penurunan pendapatan dari usahatani tembakau tersebut akan menyebabkan penurunan total pendapatan rumahtangga petani selama setahun sebesar 21,73 persen, diikuti oleh penurunan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani sebesar 15,76 persen dan surplus pendapatan rumahtangga petani sebesar 51,36 persen (lihat Tabel 6.11 kolom 9 dan 10).

Sebagaimana peningkatan biaya sewa lahan dan ongkos tenaga kerja; peningkatan biaya lain-lain pada usahatani tembakau juga berdampak besar terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Peningkatan biaya lain-lain sebesar 25 persen berdampak terhadap penurunan surplus pendapatan sebesar lebih 50 persen.

(5) *Simulasi Peningkatan Biaya Usahatani Secara Bersama-sama*

Biaya usahatani biasanya tidak meningkat secara partial, tapi biasanya meningkat secara bersama-sama. Karena itu dalam penelitian ini dilakukan simulasi secara bersama-sama, dengan peningkatan yang sama sebagaimana simulasi tunggal atau partial di atas (Tabel 6.42).

Tabel 6.42. Hasil Simulasi Peningkatan Biaya Usahatani dan Harga Tembakau Terhadap Perubahan Perilaku dan Kesejahteraan Ekonomi Rumahtangga Petani

NO.	Variabel Endogen	Kondisi-Awal	Biaya Usahatani: ++/		Harga Tembakau +2,5%		Biaya + Harga Meningkat	
			Prediksi	%	Prediksi	%	Prediksi	%
1	LLUT	167.3	108.6	-35.09	184.3	10.16	117.9	-29.53
2	LLMUT	57.0997	68.2852	19.59	53.0628	-7.07	66.0925	15.75
3	LLSUT	110.2	40.3568	-63.38	131.3	19.15	51.7816	-53.01
4	PRDT	19.469	19.6449	0.90	19.4180	-0.26	19.6173	0.76
5	PROT	3248.5	2121	-34.71	3567.4	9.82	2296.7	-29.30
6	NPROT	94566122	6.15E+07	-34.92	1.07E+08	12.65	68353693	-27.72
7	BLUT	14465156	9769306	-32.46	15952842	10.28	10610971	-26.64
8	BIBIT	31223.3	20387.5	-34.70	34361.2	10.05	22091.9	-29.25
9	PUREA	220.8	166.8	-24.46	236.4	7.07	175.3	-20.61
10	PSP36	309.0	239.4	-22.52	329.1	6.50	250.3	-19.00
11	PNPK	382.3	281.4	-26.39	411.5	7.64	297.2	-22.26
12	PKNO3	263.8	195.7	-25.82	283.6	7.51	206.4	-21.76
13	NOBAT	692713	514476	-25.73	744329	7.45	542512	-21.68
14	BSAPUT	11908261	9354224	-21.45	12879514	8.16	9931157	-16.60
15	BBPT	11896172	11896172	0.00	11896172	0.00	11896172	0.00
16	TKPDKUT	64.5912	54.9031	-15.00	67.3909	4.33	56.4239	-12.64
17	TKWDKUT	35.3161	31.2834	-11.42	36.4807	3.30	31.916	-9.63
18	TKDKUT	99.9073	86.1865	-13.73	103.9	4.00	88.3398	-11.58
19	TKPLKUT	360.6	222.6	-38.27	400.5	11.06	244.3	-32.25
20	TKWLKUT	320	206.6	-35.44	352.9	10.28	224.4	-29.88
21	TKLKUT	680.6	429.2	-36.94	753.4	10.70	468.7	-31.13
22	TKUT	780.5	515.4	-33.97	857.3	9.84	557.1	-28.62
23	BUT	80100726	69288386	-13.50	85359842	6.57	72459661	-9.54
24	BEUT	71360890	59728927	-16.30	76620007	7.37	62900202	-11.86
25	PUT	23205232	1813776	-92.18	29906152	28.88	5453491	-76.50
26	TKPOF	7.7924	8.3214	6.79	7.7343	-0.75	8.2899	6.38
27	TKWOF	5.9041	6.4195	8.73	5.7855	-2.01	6.3551	7.64
28	TKOF	13.6965	14.7409	7.63	13.5198	-1.29	14.645	6.93
29	TKPNF	40.7128	29.1945	-28.29	44.6105	9.57	31.3116	-23.09
30	TKWNF	43.9475	51.7981	17.86	41.7717	-4.95	50.6163	15.17
31	TKNF	84.6603	80.9926	-4.33	86.3822	2.03	81.9278	-3.23
32	TKRT	198.3	181.9	-8.27	203.8	2.77	184.9	-6.76
33	PTKPOF	262686	280669	6.85	260712	-0.75	279597	6.44
34	PTKWOF	141999	154031	8.47	139230	-1.95	152527	7.41
35	PTKOF	404685	434700	7.42	399943	-1.17	432124	6.78

PERILAKU EKONOMI RUMAHTANGGA PETANI

36	PTKPNF	2275199	1615660	-28.99	2498379	9.81	1736884	-23.66
37	PTKWNF	2065051	2453706	18.82	1957336	-5.22	2395198	15.99
38	PTNF	4340250	4069366	-6.24	4455715	2.66	4132082	-4.80
39	PRTDMT	27950167	6317842	-77.40	34761810	24.37	10017697	-64.16
40	PRT	42195417	20563091	-51.27	49007059	16.14	24262947	-42.50
41	PPGN	16989786	15421302	-9.23	17461906	2.78	15677741	-7.72
42	PNPGN	18133478	6525265	-64.02	21763892	20.02	8497184	-53.14
43	PENGRT	35123263	21946567	-37.52	39225797	11.68	24174925	-31.17
44	SPRT	7072153	-1383475	-119.56	9781262	38.31	88021.8	-98.76

Keterangan: <sup>1/</sup> Sewa lahan meningkat 5 persen, biaya saprodi 10 persen, ongkos tenaga kerja 15 persen dan biaya lain-lain 25 persen secara bersama-sama.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa bila biaya usahatani meningkat secara bersama-sama (sewa lahan meningkat sebesar 5%, biaya saprodi meningkat 10%, ongkos tenaga kerja meningkat 15%, dan biaya lain-lain meningkat 25 persen), maka rumahtangga petani akan menurunkan luas lahan usahatannya sebesar 35,09 persen dan alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan usahatani tembakau virginia sebesar 13,73 persen. Dampaknya adalah akan terjadi penurunan produksi tembakau sebesar 34,71 persen dan pendapatan petani dari usahatani tembakau sebesar 92,18 persen. Dampak lanjutannya adalah total pendapatan petani menurun drastis sebesar 51,27 persen dan penurunan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani sebesar 37,52 persen. Penurunan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani tersebut terutama terjadi pada pengeluaran konsumsi non pangan sebesar 64,02 persen, sedangkan pengeluaran pangan menurun sebesar 9,23 persen. Akibat lanjut dari peningkatan biaya-biaya produksi tersebut adalah rumahtangga petani mengalami defisit sebesar Rp. 1.383.475 atau surplus pendapatan menurun lebih 100 persen dibandingkan kondisi sebelum terjadi kenaikan biaya-biaya produksi (Lihat tabel 6.42 kolom 4 dan 5).

Hasil simulasi di atas menunjukkan bahwa bila biaya usahatani terus dibiarkan meningkat secara alamiah tanpa dibarengi dengan adanya campur tangan pemerintah untuk mengendalikannya atau tanpa diimbangi dengan kebijakan yang

menguntungkan petani, maka akan menyebabkan rumahtangga petani mengalami kebangkrutan atau kemiskinan, karena pendapatan yang diperoleh sudah tidak mampu lagi untuk menutupi kebutuhan konsumsi rumahtangganya.

#### **6.4.6.2. Simulasi Peningkatan Harga Tembakau.**

Harga tembakau merupakan variabel eksogen di luar kontrol petani dan sulit diramalkan oleh petani. Karena itu harga merupakan suatu hal yang sangat diharapkan sekaligus momok bagi petani tembakau. Peningkatan harga tembakau akan secara langsung meningkatkan pendapatan bagi petani, tapi apabila harga turun maka dapat menyebabkan kerugian yang besar bagi petani.

Pengalaman selama periode 1998-2012 menunjukkan bahwa harga tembakau virginia di Pulau Lombok cenderung berfluktuasi, sedangkan biaya produksi secara konsisten terus meningkat setiap tahun. Selama periode tersebut harga tembakau secara rata-rata hanya meningkat sebanyak 2,12 persen pertahun, sedangkan biaya produksi meningkat rata-rata sebanyak 11,69 persen pertahun. Bila kecenderungan ini terjadi terus menerus, tanpa diikuti oleh peningkatan produktivitas, maka dapat dipastikan usahatani tembakau akan mengalami kerugian.

Untuk mengetahui perilaku petani terhadap perubahan atau peningkatan harga tembakau, maka dibuat simulasi yang mendekati kenyataan yang terjadi, yaitu diasumsikan meningkat sebesar 2,5 persen pertahun. Hasil simulasi menunjukkan, dengan meningkatnya harga tembakau sebesar 2,5 persen, maka petani akan meningkatkan luas lahan usahatannya sebanyak 10,16 persen dan alokasi tenaga kerja rumahtangganya pada kegiatan usahatani tembakau sebesar 4,00 persen. Dampaknya produksi tembakau akan meningkat sebesar 9,82 persen dan pendapatan rumahtangga petani dari usahatani tembakau sebesar 28,88 persen. Akibatnya total



pendapatan rumahtangga petani selama setahun meningkat sebesar 16,14 persen, diikuti oleh peningkatan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani sebesar 11,68 persen dan peningkatan surplus pendapatan rumahtangga sebesar 38,31 persen (lihat Tabel 6.42 kolom 6 dan 7).

Hasil simulasi di atas menunjukkan, bahwa dengan meningkatnya harga tembakau hanya sebesar 2,5 persen dapat mendorong peningkatan produksi, konsumsi dan surplus pendapatan rumahtangga yang jauh lebih besar. Ini mengindikasikan bahwa harga tembakau merupakan instrumen yang sangat efektif untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

#### **6.4.6.3. Simulasi Peningkatan Biaya Usahatani dan Harga Tembakau Secara Bersama-Sama**

Pada Tabel 6.11 ditunjukkan bahwa selama periode 1998-2012, perubahan biaya produksi usahatani tembakau di Pulau Lombok selalu diikuti oleh perubahan harga tembakau, meskipun perubahan atau peningkatan harga tembakau relatif kecil dan kadang kala berfluktuasi, sementara perubahan biaya produksi cukup tinggi dan konsisten meningkat setiap tahun. Hal tersebut merupakan fakta yang terjadi pada usahatani tembakau, dan kemungkinan hal tersebut akan terus terjadi bila tidak ada intervensi dari pemerintah atau dari perusahaan tembakau.

Untuk mengetahui dampak dari peningkatan biaya produksi dan harga tembakau tersebut dibuat simulasi yang mendekati perubahan selama periode tersebut, yaitu harga tembakau meningkat sebesar 2,5 persen pertahun dan biaya produksi seperti sewa lahan meningkat sebesar 5 persen, biaya saprodi meningkat sebesar 10 persen, biaya tenaga kerja meningkat 15 persen dan biaya lain-lain meningkat sebesar 25 persen pertahun.

Simulasi peningkatan biaya produksi dan harga tembakau secara bersama-sama menunjukkan hasil bahwa lahan usahatani yang dipergunakan untuk usahatani tembakau akan menurun sebesar 29,53 persen, begitu juga alokasi tenaga kerja dalam keluarga pada kegiatan usahatani tembakau akan menurun sebesar 11,58 persen, sehingga mengakibatkan produksi dan pendapatan petani dari usahatani tembakau menurun rata-rata sebesar 29,30 persen dan 76,50 persen. Penurunan pendapatan dari usahatani tembakau tersebut berdampak terhadap penurunan pendapatan rumahtangga petani selama setahun sebesar 42,50 persen, penurunan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani sebesar 31,17 persen, dan terhadap penurunan surplus pendapatan atau kesejahteraan ekonomi rumahtangga sebesar 98,76 persen. Pada posisi ini, rumahtangga petani memiliki surplus pendapatan hanya sebesar Rp. 88.022 (lihat Tabel 6.42 kolom 6 dan 7)

Hasil simulasi menunjukkan bahwa peningkatan biaya produksi, tidak mampu diimbangi dengan peningkatan harga tembakau dalam mempertahankan kesejahteraan ekonomi rumahtangga, bahkan menurun drastis mendekati ambang garis impas antara pendapatan dengan pengeluaran konsumsi rumahtangga.

#### **6.4.7. Simulasi Kebijakan Untuk Meningkatkan Kesejahteraan Petani**

Kegiatan usahatani tembakau sebagaimana kegiatan lainnya senantiasa berubah setiap waktu, baik secara alamiah ataupun karena adanya intervensi dari pemerintah atau pihak lain. Dalam simulasi ini, perubahan secara alamiah atau perubahan tanpa kebijakan, dianggap merupakan kondisi setelah terjadi peningkatan risiko usahatani, biaya produksi dan harga tembakau; dan kondisi tersebut dianggap sebagai awal atau dasar pengambilan kebijakan. Namun demikian, untuk melihat perubahan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani, maka sebagai pembandingnya adalah kondisi riil sebelum terjadi

peningkatan risiko usahatani, biaya produksi dan harga tembakau sebagaimana hasil prediksi validasi model ekonomi rumahtangga di atas. .

#### **6.4.7.1. Simulasi Tanpa Kebijakan**

Sebagai dasar perumusan kebijakan, maka diasumsikan risiko usahatani, baik risiko produksi maupun risiko harga dan semua biaya usahatani yang terdiri dari biaya sewa lahan, biaya saprodi, biaya tenaga kerja, dan biaya lain-lain, termasuk harga tembakau meningkat secara bersama-sama secara alamiah seperti dasar simulasi sebelumnya.

Berdasarkan asumsi di atas, maka diketahui bahwa nilai prediksi rata-rata dari luas lahan yang dikuasai oleh petani untuk usahatani tembakau virginia adalah seluas 131,0 are, lahan milik seluas 64,7 are dan lahan sewa seluas 66,3 are. Produksi yang dicapai diprediksikan rata-rata sebanyak 2.552,6 kg dengan nilai sebesar Rp. 76.007.392 dan pendapatan petani dari usahatani tembakau sebanyak Rp. 8.394.942. Alokasi tenaga kerja dalam keluarga untuk usahatani tembakau adalah sebanyak 91,61 HKO, tenaga kerja pria sebanyak 58,69 HKO dan tenaga kerja wanita sebanyak 32,92 HKO. Total pendapatan rumahtangga selama setahun adalah Rp. 27.169.367 dan total pengeluaran konsumsi rumahtangga adalah sebesar Rp. 25.881.947, sehingga diperoleh surplus pendapatan rumahtangga selama setahun sebesar Rp. 1.287.420 (Hasil prediksi nilai variabel endogen selengkapnya pada Tabel 6.43 kolom 3).

#### **6.4.7.2. Simulasi Kebijakan Penetapan Harga Dasar Tembakau**

Setiap tahun menjelang atau pada bulan panen tembakau sekitar Bulan Agustus biasanya perusahaan tembakau dan petani mitranya mengadakan rapat atau musyawarah untuk menentukan harga dasar tembakau, dihadiri oleh pihak pemerintah yang diwakili oleh Dinas Perkebunan Kabupaten

yang bertindak sebagai penengah. Sebagai landasan dalam penentuan harga dasar tersebut adalah biaya produksi ditambah dengan persentase keuntungan petani. Pada rapat penentuan harga dasar ini, kekisruhan seringkali muncul karena ketidaksepakatan tentang perhitungann jumlah biaya produksi dan proporsi keuntungan petani. Perusahaan tembakau menganggap biaya usahatani tembakau yang dikeluarkan petani terlalu tinggi, terutama yang berasal dari sewa lahan yang dianggapnya tidak rasional; begitu juga biaya tenaga kerja, biaya pengovenan dan biaya lain-lain dianggap tinggi dan tidak efisien. Disinilah peran pemerintah menengahinya untuk menemukan kesepakatan harga.

Namun dari hasil pemantaun dan informasi yang diperoleh dari key-informan, peran pemerintah masih kurang tampak terutama dalam pembatasan *grade* tembakau yang ditetapkan perusahaan mitra yang terlalu banyak. Karena itu, meskipun sudah terjadi kesepakatan harga, tapi petani tidak dapat mengontrol dan memastikan *grade* tembakaunya; sehingga seringkali muncul kecurigaan di kalangan petani; *grade* tembakaunya dinilai lebih rendah dari yang sebenarnya, sehingga harga yang diterima rendah.

Bila kesepakatan harga dasar berlandaskan atas biaya yang dikeluarkan dan produksi yang dicapai oleh petani, maka diketahui bahwa biaya usahatani yang dikeluarkan oleh petani setiap hektar adalah rata-rata sebesar Rp. 47.609.986 dan produksi yang dicapai rata-rata sebanyak 1.938 kg; sehingga harga impas tembakau petani adalah rata-rata sebesar Rp. 24.567 perkilogram atau dengan kata lain biaya rata-rata yang dikeluarkan untuk memproduksi 1 kilogram tembakau virginia kering adalah sebesar Rp. 24.567. Harga riil yang diterima oleh petani rata-rata sebesar Rp. 28.921 perkilogram, sehingga keuntungan petani perkilogram tembakau adalah sebesar Rp. 4.354 atau 17,72 persen dari harga impasnya atau biaya produksinya. Dengan demikian harga tembakau yang diterima

oleh petani sebenarnya tidak berbeda jauh dengan perhitungan harga hasil kesepakatan; karena dalam rapat kesepakatan harga, keuntungan petani biasanya ditetapkan sekitar 20 – 30 persen dari biaya produksinya.

Tabel 6.43. Hasil Simulasi Kebijakan Tunggal : Penetapan Harga Dasar Tembakau Sebesar 125% dari Harga Impas dan Penyaluran DBHCHT Senilai Rp. 2,5 juta/petani

No.	Variabel Endpogen	Kondisi Awal <sup>1/</sup>	Harga Dasar: 125% Harga Impas		DBHCHT Uang Tunai: 2,5 Jt/Petani		DBHCHT Barang: Rp 2,5 Juta/Petani	
			Prediksi	%	Prediksi	%	Prediksi	%
1	LLUT	131.0	151.3	15.50	167.8	28.09	146.3	11.68
2	LLMUT	64.7293	59.8947	-7.47	59.5079	-8.07	61.0959	-5.61
3	LLSUT	66.239	91.4288	38.03	108.3	63.50	85.1701	28.58
4	PRDT	19.5931	19.5321	-0.31	19.4836	-0.56	19.5472	-0.23
5	PROT	2552.6	2929.0	14.75	3261.6	27.78	2848.5	11.59
6	NPROT	76007392	91264778	20.07	9.72E+07	27.86	8.48E+07	11.63
7	BLUT	11854679	13917650	17.40	15304567	29.10	13288829	12.10
8	BIBIT	24618.7	28376.7	15.26	31412	27.59	27442.9	11.47
9	PUREA	186.4	205.1	10.03	220.3	18.19	200.5	7.56
10	PSP36	266.5	290.7	9.08	310.2	16.40	284.7	6.83
11	PNPK	322.2	357.3	10.89	385.5	19.65	348.6	8.19
12	PKNO3	224.7	248.3	10.50	267.4	19.00	242.5	7.92
13	NOBAT	563702	625517	10.97	675446	19.82	610158	8.24
14	BSAPUT	10816045	12080620	11.69	13122762	21.33	11775049	8.87
15	BBPT	11773111	11773111	0.00	11773111	0.00	11773111	0.00
16	TKPKUT	58.6914	62.0444	5.71	64.3008	9.56	61.2113	4.29
17	TKWDKUT	32.9208	34.3155	4.24	35.4473	7.67	33.969	3.18
18	TKDKUT	91.6122	96.3599	5.18	99.7482	8.88	95.1803	3.89
19	TKPLKUT	280.9	328.8	17.05	367.4	30.79	316.9	12.82
20	TKWLKUT	247.6	287.0	15.91	318.8	28.76	277.2	11.95
21	TKLKUT	528.5	615.7	16.50	686.2	29.84	594.1	12.41
22	TKUT	620.1	712.1	14.84	785.9	26.74	689.2	11.14
23	BUT	77171909	84404256	9.37	89919055	16.52	79979544	3.64
24	BEUT	67612450	74844796	10.70	80359595	18.85	70420085	4.15
25	PUT	8394942	16419982	95.59	16821846	100.38	14426066	71.84
26	TKPOF	9.2607	9.1912	-0.75	8.9192	-3.69	9.2084	-0.56
27	TKWOF	7.3082	7.1662	-1.94	7.0011	-4.20	7.2015	-1.46
28	TKOF	16.5689	16.3574	-1.28	15.9203	-3.91	16.4099	-0.96
29	TKPNF	31.0765	35.7443	15.02	32.2035	3.63	34.5845	11.29
30	TKWNF	50.6038	47.9980	-5.15	45.4626	-10.16	48.6455	-3.87
31	TKNF	81.6802	83.7424	2.52	77.6662	-4.91	83.23	1.90
32	TKRT	189.9	196.5	3.48	193.3	1.79	194.8	2.58
33	PTKPOF	315810	313445	-0.75	304203	-3.68	314033	-0.56
34	PTKWOF	177575	174260	-1.87	170404	-4.04	175084	-1.40
35	PTKOF	493385	487705	-1.15	474607	-3.81	489116	-0.87
36	PTKPNF	1731314	1998595	15.44	1795849	3.73	1932186	11.60
37	PTKWNF	2304477	2175477	-5.60	2049958	-11.04	2207528	-4.21
38	PTNF	4035791	4174072	3.43	3845808	-4.71	4139714	2.58
39	PRTDMT	12924118	21081758	63.12	21142261	63.59	19054896	47.44

40	PRT	27169367	35327008	30.03	37887511	39.45	33300146	22.57
41	PPGN	15875652	16441064	3.56	16818788	5.94	16300581	2.68
42	PNPGN	10006295	14354088	43.45	14369422	43.60	13273828	32.65
43	PENGRT	25881947	30795153	18.98	31188210	20.50	29574409	14.27
44	SPRT	1287420	4531855	252.0 1	6699301	420.37	3725737	189.40

Keterangan :<sup>1/4</sup> Kondisi setelah terjadi peningkatan resiko usahatani, biaya produksi dan harga tembakau

Dalam simulasi ini, diasumsikan kesepakatan harga didasarkan atas biaya dan produksi yang dicapai oleh petani, yaitu sebesar 125 persen dari harga atau biaya impiasnya. Hasil simulasi menunjukkan bahwa bila harga tembakau virginia ditetapkan sebesar 125 persen dari harga atau biaya impiasnya, maka petani akan meningkatkan luas lahan usahatannya sebesar 15,50 persen, alokasi tenaga kerja dalam keluarga pada kegiatan usahatani tembakau juga meningkat sebesar 5,18 persen; tenaga kerja pria meningkat 5,71 persen dan tenaga kerja wanita meningkat 4,24 persen. Produksi tembakau meningkat sebesar 14,75 persen dan pendapatan petani dari usahatani tembakau meningkat sebesar 95,59 persen. Total pendapatan rumahtangga petani mengalami peningkatan sebesar 30,03 persen pertahun, diikuti oleh peningkatan pengeluaran konsumsi rumahtangga petani sebesar 18,98 persen; pengeluaran untuk konsumsi pangan meningkat 3,59 persen dan untuk konsumsi non-pangan meningkat 43,45 persen. Penetapan harga tersebut berdampak sangat besar terhadap peningkatan surplus pendapatan atau kesejahteraan rumahtangga petani, yaitu sebanyak lebih 2,5 kali lipat dibandingkan tanpa kebijakan harga dasar tersebut (lihat Tabel 6.43 kolom 4 dan 5).

Namun demikian, perubahan perilaku dan surplus pendapatan di atas pada dasarnya tidak dirasakan oleh petani, karena perubahan tersebut hanya mengilustrasikan pengaruh kebijakan peningkatan harga tembakau dari tanpa ada kebijakan harga. Kondisi sebenarnya yang lebih riil adalah kebijakan penetapan harga tembakau tersebut belum mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani,

karena sebelumnya surplus pendapatan rumahtangga petani adalah sebesar Rp. 7.304.703 per rumahtangga pertahun, sementara surplus pendapatan yang diperoleh setelah terjadi kenaikan biaya produksi yang diikuti oleh kebijakan kenaikan harga tersebut adalah sebesar Rp. 4.531.855 perumahtangga pertahun. Berarti surplus pendapatan atau kesejahteraan ekonomi rumahtangga lebih rendah 35,92 persen dari kondisi semula (lihat Tabel 6.44 kolom 4 ). Dengan demikian masih perlu dikeluarkan kebijakan yang dapat meningkatkan kesejahteraan rumahtangga petani, khususnya dari pemerintah daerah.

#### *6.4.7.3. Simulasi Kebijakan Penyaluran DBHCHT Kepada Petani*

Pemerintah Daerah Provinsi Nusa Tenggara Barat sejak tahun 2010 telah menerima Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) dari pemerintah pusat. Jumlahnya dari tahun ke tahun terus meningkat, yaitu pada tahun 2010 sebesar Rp. 119,31 milyar, kemudian pada tahun 2011 meningkat menjadi 150,6 milyar, tahun 2012 sebesar Rp, 159,84 milyar dan pada tahun 2013 sebesar Rp. 176,0 milyar (Bappeda NTB, 2014). Dana tersebut sebagian dikelola oleh pemerintah provinsi dan sebagian didistribusikan kepada 10 daerah kota/kabupaten yang ada di Provinsi Nusa Tenggara Barat.

DBHCHT yang diterima oleh pemerintah daerah tersebut menurut Peraturan Menteri Keuangan Nomor: 84/PMK.07/2008 harus diperuntukkan untuk membiayai 5 kegiatan, yaitu: (1) peningkatan kualitas bahan baku; (2) pembinaan industri; (3) pembinaan lingkungan sosial; (4) sosialisasi ketentuan tentang cukai; dan (5) pemberantasan cukai ilegal. Namun DBHCHT yang diterima oleh pemerintah provinsi dan pemerintah kota/kabupaten di Provinsi NTB, hanya diperuntukkan untuk membiayai 3 kegiatan, yaitu peningkatan kualitas bahan baku, pembinaan lingkungan sosial dan sosialisasi ketentuan tentang cukai, sedangkan dua lainnya tidak dilakukan karena kedua

kegiatan tersebut dipentingkan di daerah yang memiliki industri rokok (El Guyanie, 2013).

Pengalokasian DBHCHT kepada petani adalah dalam rangka peningkatan kualitas bahan baku rokok, yaitu tembakau. Namun jumlah dana yang dialokasikan untuk kegiatan ini relatif kecil dibandingkan untuk kegiatan pembinaan lingkungan sosial. Misalnya pada tahun 2012, DBHCHT yang dikelola oleh pemerintah provinsi, yang dialokasikan untuk peningkatan kualitas bahan baku hanya sebanyak 11,34 persen, sedangkan untuk pembinaan lingkungan sosial sebanyak 88,01 persen dan sisanya 0,64 persen untuk sosialisasi ketentuan tentang cukai. Demikian juga di Kabupaten Lombok Timur dan Lombok Tengah yang merupakan dua daerah sentra produksi tembakau di NTB. Di Kabupaten Lombok Timur, dari dana yang diperoleh; yang dialokasikan untuk peningkatan kualitas bahan baku adalah sebanyak 34,69 persen, untuk pembinaan lingkungan sosial 64,83 persen dan untuk sosialisasi ketentuan tentang cukai 0,48 persen. Di Kabupaten Lombok Tengah, hanya dialokasikan pada dua kegiatan, yaitu untuk peningkatan kualitas bahan baku sebanyak 26,08 persen dan untuk pembinaan lingkungan sosial 73,93 persen (El Guyanie, 2013).

Banyak kalangan menilai DBHCHT yang dialokasikan untuk peningkatan kualitas bahan baku ini sangat kecil dibandingkan untuk pembinaan lingkungan sosial. Masyarakat banyak beranggapan bahwa DBHCHT yang dialokasikan untuk petani dalam rangka meningkatkan kualitas bahan baku mestinya memperoleh bagian yang lebih besar daripada pembinaan lingkungan sosial, karena merekalah daerah memperoleh DBHCHT tersebut. Hal ini terlihat dari tuntutan petani dan lembaga swadaya masyarakat pada saat melakukan demo menuntut penyaluran DBHCHT tersebut. Karena itu diperkirakan, pada tahun-tahun yang akan datang, pengalokasian DBHCHT kepada petani akan semakin meningkat.



Selama ini DBHCHT yang diberikan kepada petani ada dalam bentuk barang dan ada dalam bentuk uang, tergantung kebijakan pemerintah provinsi, kota atau Kabupaten. Karena itu dalam simulasi penyaluran DBHCHT dibuat 2 skenario, yaitu: (1) penyaluran dalam bentuk uang tunai sebesar Rp. 2.500.000 perorang melalui simulasi penambahan pendapatan petani dari luar hasil kerja (PRTLHK); dan (2) penyaluran dalam bentuk barang seperti mesin air, alat press atau barang-barang vital untuk usahatani tembakau senilai Rp. 2.500.000,- yang disimulasikan melalui pengurangan biaya lain-lain (BLLUT). Dalam penelitian ini tidak dilakukan simulasi penyuran DBHCHT dalam bentuk bahan bakar pengomprongan tembakau, karena bahan bakar yang dianjurkan pemerintah seperti cangkang sawit dan cangkang kemiri membutuhkan biaya investasi tambahan yang cukup besar, seperti untuk membeli tungku, jenset dan biaya merenovasi bangunan oven beserta peralatannya. Karena itu pula, sebagian besar petani, khususnya petani swadaya masih lebih memilih menggunakan kayu atau bahan bakar lainnya. Semenatar petani mitra, bahan bakar cangkang sawit dan cangkang kemiri diperoleh dari perusahaan mitra.

#### 6.4.7.4. Simulasi Kebijakan Penyaluran DBHCH Dalam Bentuk Uang Tunai

Pada musim tanam tembakau, petani banyak membutuhkan uang tunai untuk membiayai usahatani tembakaunya. Untuk memenuhi kebutuhan akan uang tunai tersebut, petani seringkali meminjam uang dari berbagai sumber, termasuk dari masyarakat dengan bunga yang tinggi. Dikalangan petani tembakau, sumber uang dari masyarakat ini dikenal dengan Bank 46, karena bila meminjam Rp. 4 juta rupiah, maka harus dikembalikan sebanyak Rp. 6 juta pada akhir musim tanam tembakau. Karena itu bila pemerintah menyalurkan bantuan dalam bentuk uang tunai pada saat dibutuhkan, maka diperkirakan akan mempengaruhi perilaku petani dalam kegiatan

produksi, alokasi tenaga kerja maupun dalam kegiatan konsumsi. Untuk mengetahui hal tersebut, dilakukan simulasi penyaluran DBHCHT sebesar Rp. 2.500.000,- per rumahtangga petani.

Hasil simulasi pada 6.43. kolom 6 dan 7 menunjukkan bahwa bila kenaikan risiko usahatani, biaya produksi dan harga tembakau diikuti oleh kebijakan pemerintah menyalurkan DBHCHT dalam bentuk uang tunai sebesar Rp. 2,5 juta per rumahtangga petani pengoven, maka petani akan meningkatkan luas usahatani tembakaunya dari kondisi awal 131,0 are menjadi 167,8 are atau meningkat sebesar 28,09 persen. Alokasi tenaga kerja rumahtangga pada kegiatan usahatani tembakau meningkat sebesar 8,88 persen; produksi tembakau meningkat 27,78 persen dan pendapatan petani dari usahatani tembakau meningkat 100,38 persen. Total pendapatan rumahtangga petani selama setahun meningkat 39,45 persen diikuti oleh peningkatan pengeluaran konsumsi rumahtangga sebesar 20,50 persen. Penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai sebesar Rp.2,5 juta tersebut berdampak terhadap peningkatan surplus pendapatan sampai sebesar 420,37 persen atau meningkat lebih 4 kali dibandingkan sebelum penyaluran DBHCHT tersebut.

Peningkatan surplus pendapatan di atas adalah apabila dibandingkan dengan kondisi peningkatan biaya produksi tanpa adanya kebijakan penetapan harga dan penyalurann DBHCHT. Tetapi apabila dibandingkan dengan kondisi awal dimana surplus pendapatan petani adalah sebesar Rp. 7.304.703 per rumahtangga, maka peningkatan dengan adanya kebijakan penyaluran DBHCHT tersebut masih lebih rendah, yaitu sebesar Rp. 6.699.301 per rumahtangga petani atau lebih rendah sebesar 5,27 persen dari kondisi awal. Dengan demikian kebijakan tunggal penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai sebesar Rp. 2,5 juta per rumahtangga petani tersebut, juga belum mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

#### 6.4.7.5. *Simulasi Kebijakan Penyaluran DBHCHT Dalam Bentuk Barang*

Biaya usahatani yang cukup besar nilainya dan peningkatannya paling tinggi adalah kelompok biaya lain-lain. Setiap hektar lahan usahatani membutuhkan biaya ini rata-rata sekitar Rp. 7,9 juta dengan peningkatan rata-rata sebesar 24,76 persen pertahun. Jenis biaya yang termasuk biaya lain-lain diantaranya adalah: biaya sewa traktor, mesin air, biaya press, biaya bunga modal pinjaman, biaya pengangkutan, biaya pemeliharaan alat dan bangunan. Bila DBHCHT disalurkan untuk membantu pengadaan atau pemeliharaan bangunan dan peralatan usahatani tersebut, diperkirakan akan berdampak positif terhadap kegiatan usahatani dan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

Dalam penelitian ini, disimulasikan penyaluran DBHCHT untuk membantu pengadaan atau pemeliharaan peralatan usahatani tersebut senilai Rp. 2,5 juta per rumahtangga petani, yang disimulasikan melalui pengurangan biaya lain-lain. Hasil simulasi menunjukkan bahwa bantuan senilai Rp. 2,5 juta tersebut berpengaruh terhadap peningkatan luas lahan usahatani tembakau sebesar 11,68 persen, diikuti oleh peningkatan alokasi tenaga kerja dalam keluarga sebesar 3,89 persen, produksi tembakau sebesar 11,59 persen dan pendapatan rumahtangga petani dari usahatani tembakau sebesar 71,84 persen. Dampak lanjutannya adalah total pendapatan rumahtangga petani meningkat sebesar 22,57 persen pertahun, diikuti oleh peningkatan pengeluaran konsumsi rumahtangga sebesar 14,27 persen dan surplus pendapatan rumahtangga sebesar 189,40 persen atau hampir dua kali lipat dibandingkan tanpa kebijakan tersebut.

Hasil simulasi kebijakan tunggal penyaluran DBHCHT dalam bentuk barang atau penggantian nilai barang di atas, tidak berbeda dengan hasil simulasi penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai ataupun dibandingkan dengan kebijakan

penetapan harga dasar tembakau yang dilakukan oleh perusahaan tembakau; bahkan hasilnya jauh lebih rendah. Kebijakan tersebut hanya mampu menghasilkan surplus pendapatan bagi rumahtangga petani sebesar Rp. 3.725.737 perumahtangga, lebih rendah 49,0 persen dibandingkan surplus pendapatan semula sebesar Rp. 7.304.703 per rumahtangga petani. Untuk itu, maka perlu dicari kebijakan atau kombinasi kebijakan yang mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

#### **6.4.7.6. Simulasi Kebijakan Ganda Harga Dasar dan DBHCHT**

Pada Tabel 6.44. ditunjukkan hasil simulasi secara majemuk dua jenis kebijakan, yaitu kebijakan penetapan harga tembakau sebesar 125 persen dari harga impas dan kebijakan penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai sebesar Rp. 2,5 juta per rumahtangga petani.

Hasil simulasi menunjukkan, bila kedua kebijakan tersebut dilakukan bersama-sama oleh pemerintah dan perusahaan tembakau, maka dampak negatif kenaikan biaya produksi dapat di atasi. Petani akan meningkatkan luas lahan usahataniya dari 131,0 are menjadi 192,9 are atau meningkat 47,25 persen; alokasi tenaga kerja dalam keluarga pada kegiatan usahatani tembakau meningkat 15,27 persen, produksi meningkat 45,90 persen dan pendapatan petani dari usahatani tembakau meningkat 218,61 persen. Pendapatan rumahtangga petani selama setahun meningkat 76,59 persen, diikuti oleh peningkatan pengeluaran konsumsi rumahtangga sebesar 43,98 persen dan peningkatan surplus pendapatan rumahtangga sebesar lebih 7 kali lipat dibandingkan tanpa kedua kebijakan tersebut.

##### **(1) Simulasi Kebijakan Harga Dasar dan DBHCH Dalam Bentuk Uang Tunai**

Peningkatan surplus pendapatan di atas, bila dibandingkan dengan kondisi semula sebelum terjadi kenaikan biaya produksi, menunjukkan hasil yang semakin meningkat. Semula surplus pendapatan rumahtangga adalah sebesar Rp. 7.304.703 per rumahtangga, sedangkan setelah terjadi peningkatan risiko usahatani dan biaya produksi yang diikuti oleh kebijakan penetapan harga dan penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai, maka surplus pendapatan petani menjadi Rp. 10.712.081 atau meningkat sebesar 51,47 persen. Ini berarti kebijakan penetapan harga tembakau sebesar 125 persen dari harga impas dan kebijakan penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai sebesar Rp. 2,5 juta per rumahtangga atau sekitar Rp. 1,5 juta perhektar luas panen tembakau maka akan dapat meningkatkan surplus atau kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

## (2) Simulasi Kebijakan Ganda Harga Dasar dan DBHCH Dalam Bentuk Barang

Hasil simulasi kebijakan ini ditampilkan pada Tabel 6.44 kolom 5 dan 6 ditunjukkan bahwa, bila perusahaan tembakau menetapkan harga tembakau sebesar 125 persen dari harga atau biaya impasnya; dan secara bersama-sama pemerintah juga menyalurkan DBHCHT untuk mengganti biaya pengadaan atau pemeliharaan barang atau alat yang dibutuhkan untuk usahatani tembakau senilai Rp. 2,5 juta perumahtangga petani pengoven atau sekitar Rp. 1,5 juta perhektar luas panen tembakau, maka petani akan meningkatkan luas lahan usahatani tembakaunya 28,78 persen dan alokasi tenaga kerja dalam rumahtangganya pada kegiatan usahatani tembakau 9,59 persen. Dampaknya produksi tembakau meningkat sebesar 27,81 persen dan pendapatan petani dari usahatani tembakau meningkat sebesar 177,21 persen. Dampak lanjutannya adalah total pendapatan petani selama setahun meningkat sebesar 55,66 persen, diikuti oleh peningkatan pengeluaran konsumsi

rumahtangga sebesar 35,19 persen dan surplus pendapatan rumahtangga sebesar 467,18 persen.

Tabel 6.4.4. Hasil Simulasi Kebijakan Gsand : Penetapan Harga Dasar Tembakau Sebesar 125% dari Harga Impas dan Penyaluran DBHCHT Senilai Rp. 2,5 juta/petani

NO.	Variabel Endogen	Kondisi Awal Prediksi <sup>1/</sup>	Hrg 125% BUT+Rp.2,5 jt Uang Tunai		Hrg 125% BUT+Rp.2,5 juta Barang	
			Prediksi	%	Prediksi	%
1	LLUT	131.0	192.9	47.25	168.7	28.78
2	LLMUT	64.7293	53.5284	-17.30	55.7669	-13.85
3	LLSUT	66.239	139.4000	110.45	112.9	70.44
4	PRDT	19.5931	19.4081	-0.94	19.48	-0.58
5	PROT	2552.6	3724.2	45.90	3262.5	27.81
6	NPROT	76007392	116080000	52.72	1.02E+08	33.78
7	BLUT	11854679	17876152	50.79	15571689	31.35
8	BIBIT	24618.7	36060.0	46.47	31585.3	28.30
9	PUREA	186.4	243.4	30.58	221.1	18.62
10	PSP36	266.5	340.0	27.58	311.3	16.81
11	PNPK	322.2	428.8	33.09	387.1	20.14
12	PKNO3	224.7	296.7	32.04	268.5	19.49
13	NOBAT	563702	751899	33.39	678295	20.33
14	BSAPUT	10816045	14688010	35.80	13169498	21.76
15	BBPT	11773111	11773111	0.00	11773111	0.00
16	TKPKDKUT	58.6914	68.4479	16.62	64.9072	10.59
17	TKWDKUT	32.9208	37.1723	12.91	35.5063	7.85
18	TKDKUT	91.6122	105.6	15.27	100.4	9.59
19	TKPLKUT	280.9	426.6	51.87	369.6	31.58
20	TKWLKUT	247.6	367.4	48.38	320.6	29.48
21	TKLKUT	528.5	794.0	50.24	690.2	30.60
22	TKUT	620.1	899.6	45.07	790.6	27.50
23	BUT	77171909	98892875	28.15	87963857	13.98
24	BEUT	67612450	89333416	32.13	78404397	15.96
25	PUT	8394942	26747368	218.61	23271863	177.21
26	TKPOF	9.2607	8.8332	-4.62	9.1318	-1.39
27	TKWOF	7.3082	6.8254	-6.61	7.0450	-3.60
28	TKOF	16.5689	15.6586	-5.49	16.1767	-2.37
29	TKPNF	31.0765	37.9768	22.20	39.7298	27.85
30	TKWNF	50.6038	42.2398	-16.53	45.7732	-9.55
31	TKNF	81.6802	80.2166	-1.79	85.5030	4.68
32	TKRT	189.9	201.5	6.11	202.1	6.42
33	PTKPOF	315810	301279	-4.60	311427	-1.39
34	PTKWOF	177575	166304	-6.35	171429	-3.46
35	PTKOF	493385	467583	-5.23	482856	-2.13
36	PTKPNF	1731314	2126427	22.82	2226803	28.62
37	PTKWNF	2304477	1890409	-17.97	2065335	-10.38
38	PTNF	4035791	4016836	-0.47	4292137	6.35
39	PRTDMT	12924118	31231786	141.66	28046856	117.01
40	PRT	27169367	47977036	76.59	42292106	55.66
41	PPGN	15875652	17518100	10.35	16923820	6.60
42	PNPGN	10006295	19746856	97.34	18066290	80.55
43	PENGR	25881947	37264955	43.98	34990110	35.19
44	SPRT	1287420	10712081	732.06	7301996	467.18

Keterangan :

<sup>1/</sup> Kondisi setelah terjadi peningkatan risiko usahatani, biaya produksi dan harga tembakau

Peningkatan surplus pendapatan di atas, bila dibandingkan dengan kondisi semula sebelum terjadi peningkatan biaya produksi dan adanya kebijakan, hanya meningkat sebesar 3,25 persen atau sebesar Rp. 229.843 pertahun. Ini artinya bahwa kebijakan penetapan harga tembakau sebesar 125 persen dari harga impas yang dikombinasikan dengan kebijakan penyaluran DBHCHT dalam bentuk barang senilai Rp. 2,5 juta, hanya mampu mempertahankan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani, tapi belum mampu meningkatkannya kesejahteraan rumahtangga petani.

Atas dasar hasil simulasi tunggal dan majemuk di atas, maka kebijakan yang dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok adalah: kombinasi kebijakan penetapan harga dasar tembakau virginia sebesar 125 persen dari harga impas; bersama kebijakan penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai sebesar Rp. 2,5 juta per rumahtangga petani. Sementara kebijakan penetapan harga tembakau virginia yang dikombinasikan dengan kebijakan penyaluran DBHCHT dalam bentuk barang atau alat dapat saja dilakukan asal nilainya diperbesar, seperti penetapan harga dasar di atas 125 persen dari biaya impas atau penyaluran DBHCHT dalam bentuk barang senilai lebih Rp. 2,5 juta per rumahtangga petani. Namun kebijakan yang lebih efektif adalah bila penyaluran DBHCHT dalam bentuk uang tunai, karena pada musim tanam tembakau, petani sangat membutuhkan uang tunai untuk membiayai berbagai keperluan usahatani tembakaunya

## 6.5. Kesimpulan dan Saran

### 6.5.2. Kesimpulan

Berdasarkan fenomena lapangan, hasil analisis dan pembahasan di atas, maka dapat dikemukakan beberapa simpulan yang berkaitan dengan tujuan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

- (1) Risiko produksi dan risiko harga berpengaruh positif terhadap perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan produksi dan alokasi tenaga kerja pada kegiatan usahatani tembakau virginia. Hal ini mengindikasikan bahwa rumahtangga petani tembakau virginia di Pulau Lombok termasuk berani mengambil risiko (*risk taker*) dalam pengambilan keputusan produksi dan alokasi tenaga kerja pada kegiatan usahatani tembakau virginia.
- (2) Peningkatan risiko produksi dan risiko harga, baik secara partial maupun secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap perilaku ekonomi rumahtangga petani dalam pengambilan keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja rumahtangga; dan berdampak positif terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani. Bila risiko produksi dan risiko harga meningkat bersama-sama masing-masing sebesar 10 persen, maka akan berdampak terhadap peningkatan surplus pendapatan sebesar 19,75 persen.
- (3) Peningkatan biaya produksi yang tidak diikuti dengan peningkatan harga tembakau secara berimbang seperti yang terjadi selama periode 1998-2012, akan menurunkan aktivitas petani pada kegiatan usahatani tembakau dan akan berdampak negatif terhadap kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.
- (4) Kebijakan penetapan harga dasar tembakau bersama kebijakan penyaluran Dana Bagi Hasil Cukai Hasil



Tembakau (DBHCHT) dapat mengatasi kenaikan biaya usahatani tembakau dan dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani.

### 6.5.3. Saran

Berdasarkan temuan lapangan, pembahasan dan kesimpulan di atas dapat disarankan hal-hal sebagai berikut:

- (1) Perilaku *risk taker* petani pada kegiatan produksi usahatani tembakau, tidak sepenuhnya didasarkan atas pertimbangan rasional ekonomi. Karena itu perlu diberikan pemahaman atau pembinaan agar keputusan produksi, konsumsi dan alokasi tenaga kerja yang dilakukan oleh rumahtangga petani bisa membawa mereka menjadi lebih produktif dan lebih sejahtera.
- (2) Ditemukan hampir semua petani tidak atau belum menerapkan teknologi budidaya tembakau virginia sebagaimana yang dianjurkan, khususnya dalam penerapan pupuk NPK dan pupuk KNO<sub>3</sub>. Karena itu, pembinaan teknis kepada petani secara menyeluruh masih harus tetap dilakukan, selain pembinaan permodalan dan pembinaan pasar.
- (3) Untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi rumahtangga petani tembakau, maka perlu dikeluarkan kebijakan penetapan harga dasar tembakau minimal sebesar 125 persen dari harga impas bersama kebijakan penyaluran Dana Bagi Hasil Cukai Hasil Tembakau (DBHCHT) dalam bentuk uang tunai minimal sebesar Rp. 2,5 juta per rumahtangga petani atau sebesar Rp.1,5 juta perhektar.
- (4) Mengingat semakin ketatnya pengawasan dunia tentang pengembangan komoditas tembakau, maka perlu dilakukan penelitian untuk menemukan komoditas alternatif yang bisa mengganti fungsi tembakau sebagai sumber pendapatan dan lapangan kerja bagi masyarakat petani.

## Daftar Pustaka

- ADB. 2009. Ekonomi Perubahan Iklim di Asia Tenggara: Tinjauan Regional – Intisari, Edisi April 2009.
- Anderson, J.R., J.L. Dillon and J.B.Hardaker. 1977. Agricultural Decision Analysis. The Iowa State University Press, Ames Iowa.
- Antle, J.M. 1987. Econometric Estimation of Producers' Risk Attitude, American Journal of Agricultural Economics, 69 (3) : 509-522.
- Asmarantaka, R.W. 2007. Analisis Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani di Tiga Desa Pangandan Perkebunan di Provinsi Lampung. Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Bakir, L.H. 2007. Kinerja Perusahaan Inti Rakyat Kelapa Sawit di Sumatera Selatan: Analisis Kemitraan dan Ekonomi . Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Barber, S. L., A. Ahsan, S.M. Adioetomo dan D. Setyonaluri. 2008. Ekonomi Tembakau di Indonesia. Lembaga Demografi Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Beach, R.H., A.S. Jones and S.A. Johnsston. 2005. Tobacco Farmer Interest and Success in Diversification. Paper, American Agricultural Economics Association, Rhode Island.
- ..... 2008. Tobacco Farmer Interest and Success in Income Diversification. Journal of Agricultural and Applied Economics , 40 (1): 53-71.
- Buccola, S.T. and B.A. McCarl. 1986. Small-Sample Evaluation of Mean-Variance Production Function Estimators. American Journal of Agricultural Economics. 68 (3) : 732-738.
- Cox, D. and E. Jimenez. 1998. Risk Sharing and Private Transfers: What about Urban Household ? Economic Development and Cultural Change. 46 (3) : 621 – 637.
- Dharmawan, A.H. 2002. The Farm Household Livelihood

Strategies and Local Structural Change in Rural Indonesia: Case Studies from West Java and West Kalimantan. *Mimbar Sosek*. 15 (3) : 73-101.

Dewbre, J. and A.K. Mishra. 2007. Impact of Program Payment on Time Allocation and Farm Household Income. *Journal of Agricultural and Applied Economicx*. 39 (3): 489-505

Dinas Perkebunan NTB. 2011. Pemetaan Potensi Pengembangan Usahatani Tembakau di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Laporan Penelitian. Kerjasama Dinas Perkebunan Provinsi NTB dengan Fakultas Pertanian Unram. Mataram.

Dinas Perkebunan NTB. 2012. Tembakau Lombok, Potret Sosial Ekonomi. Mataram 105 p.

Donnellan, T and T.Hennessay. 2012. The Labor Allocation Decisions Of Farm Households: Defining a Theoretical Model. Comparative Analysis of Factor Markets for Agriculture across The Members State., Working Paper.

De Wet, W.A. 2005. A Structural Garch Model: An Application to Portfolio Risk Management, Ph.D. Dissertation. Faculty of Economic and Management Sciences. University of Pretoria.

Ehrenberg, R.G. And R.S.Smith. 1988. Modern Labor Economics, Theory and Public Policy. Third Edition. Scott, Foresman and Company. Glenview, Illinois, Boston, London.

El Benni, N. and R. Finger, 2012. Where is The Risk ?. Price, Yield and Cost Risk in Swiss Crop Production. Selected Paper Prepared for Presentation at The International, Association of Agricultural Economist (IAAE) Triennial Conference, Foz do Iguacu, Brazil, 18-24 August 2012.

El Guyanie, G., H.Alim, Badarudin, I.Syatibi, N.Arizona. 2013. Ironi Cukai Tembakau, Karut Marut Hukum Pelaksanaan DBHCHT di Indonesia, Indonesia Berdikari, Jakarta.

Ellis, F. 1988. Peasant Economics: Farm Households and Agrarian Development. Cambridge University Press,

Cambridge.

- Evenson, R.E., B.M.Popkin and E.K.Quizon. 1980. Nutrition, Work and Demographic Behaviour in Rural Philippine Households. In Biswanger *et.al.* (eds). Rural Household Studies in Asia. Singapore University Press.
- Fabella.R.V. 1986. Block-Recursiveness of The Household Production Model Under Risk. Journal of Philippine Development. 13 (23) : 178 – 189.
- Fariyanti, A. 2008. Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Sayuran dalam Menghadapi Risiko Produksi dan Harga Produk di Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung. Disertasi Doktor. Sekolah Pascasarjana IPB, Bogor.
- Fukui, S., S. Hartono dan N. Iwamoto. 2004. Risk and Rice Farming Intensification in Rural Java. In: Hayashi, Y.S. Manuwotodan S. Hartono (Eds). Sustainable Agriculture in Rural Indonesia.GadjahMada University Press, Yogyakarta.
- Hadi, P.U. dan S.Priyatno. 2008. Peranan Sektor Tembakau dan Industri Rokok Dalam Perekonomian Indonesia: Analisis Tabel I-O Tahun 2000. Jurnal Agro Ekonomi. Volume 26 No.1: 90-121.
- Halil. 2013. Pengaruh Kemitraan Terhadap Efisiensi Usahatani Tembakau Virginia di Pulau Lombok. Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hamidi, H. 2007. Bahan Bakar Alternatif dalam Pengomprongan Tembakau Virginia di Pulau Lombok.Dinas Perkebunan Provinsi Nusa Tenggara Barat.
- ..... 2010. The Impact of Contract Farming on The Profit on Virginia Tobacco Farming in Lombok Island, West Nusa Tenggara. Journal of Indonesian Economy and Business. Volume 25 (1): 29-40.
- ....., S.Rahardjo, C.E. Margana. 2009. Kebijakan Pelaksanaan Konversi Energi Alternatif Untuk Pengovenan Tembakau Virginia di Pulau Lombok. Kerjasama Badan Lingkungan Hidup dan Penelitian NTB

- Dengan Pusat Penelitian Lingkungan Hidup, Universitas Mataram.
- Hamilton, W. 2010. *Nicotine War, Perang Nikotin Melawan Para Pedagang Obat*. INSIS Press. Yogyakarta.
- Hardaker, J.B., R.B.M.Huirne and J.R.Anderson. 1997. *Coping With Risk in Agriculture*. Cab International. New York.
- Hart, R.E. 1978. *Allocation Strategis in Rural Javanese Households*, PhD Thesis (un-published), Cornell University.
- Harwood, J., R.Heifner, K.Coble, J.Perry and A.Somwaru. 1999. *Managing Risk in Farming: Concept, Research and Analysis*. Agricultural Economic Report N.774. U.S.Department of Agriculture, Washington.
- Haryanto, H. 2007. *Model Simulasi Kebijakan Untuk Pengembangan Ekonomi Rumahtangga Petani Lahan Kering Berbasis Pemeliharaan Kambing*. Disertasi Doktor, Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang
- Hayashi, Y., S. Manuwotodan S. Hartono (Eds). 2004. *Sustainable Agriculture in Rural Indonesia*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Henderson, J.M. and R.E. Quandt. 1980. *Microeconomics Theory, A Mathematical Approach*.Third Edition. McGraw Hill International Book Company, Tokyo.
- Hendratno, S. 2006. *Kompromi Kooperatif dan Alokasi Sumberdaya Intra Rumahtangga Petani Karet di Sumatera Selatan*. Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Huang, S,Y., R.J. Sexton and T. Xia. 2004. *Analysis of a Supply Control Program Under Uncertainty and Imperfect Competition: Chinese Cabbage in Taiwan*. National Science Council, Taiwan.
- Hutabarat, B. 1985. *An Assessment of Farm Level Input Demands and Production Under Risk on Rice Farms in*

The Cimanuk River Basin, Jawa Barat, Indonesia. Ph.D. Dissertation, Iowa State University, Ames, Iowa.

Intriligator, M.D., R.G. Bodkin and C. Hsiao. 1996. *Econometric Models, Technique and Applications*, Second Edition. Prentice-Hall International Inc, New Jersey.

Irvine, I and W.Sims. 2012. *A Taxing Dilemma: Assessing the Impact of Tax and Price Changes on The Tobacco Market*. C.D.Howe Institute, Canada.

Iskandar. 2013. Pola Kemitraan dalam Pengembangan Tembakau Virginia FC di Lombok. Makalah Disampaikan pada Pertemuan Koordinasi Program Inten-sifikasi Tembakau Virginia Flue Cured di Mataram Tanggal 21 Februari 2013.

Jehle, G.A. and P.J.Reny, 2011. *Advanced Microeconomic Theory*, Third Edition. Printice Hall, England.

Jelinek, I., I.Foltyn, J.Spicka and T.Ratinger. 2010. Risk and Subsidies in Czech Agriculture: An Ex-Ante Analysis of Farmers' Decision Making. *Agris on-line Papers in Economics and Informatics*. Volume II (4): 3-12.

Just, R.E. 1974. An Investigation of the Importance of Risk in Farmer's Decisions. *American Journal of Agricultural Economics*. 56 (1) : 14-25.

Just, R.E. and R.D. Pope. 1979. On the Relationship of Input Decisions and Risk. In: Roumasset, J.A., J.M. Boussard and I. Singh (Eds). *Risk, Uncertainty and Agricultural Development*. Agricultural Development Council, New York.

Keputusan Gubernur Nusa Tenggara Barat Nomor : 79 A/Tahun 2008. Tentang Bahan Bakar Alternatif Untuk Pengovenan Daun Tembakau Virginia Menjadi Krosok Flue Cured di Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Kingwell, R. 1994. Effects of Tactical Responses and Risk Aversion on Farm Wheat Supply. *Review of Marketing and Agricultural Economics*, 62 (1) : 3- 24.

Kurniati W,S. 2007. Pertumbuhan dan Produksi Beberapa

Varietas Tembakau Virginia di Lombok. *Jurnal Agroteksos* Volume 17 No. 1: 46-50.

Kusnadi, N. 2005. *Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani dalam Pasar Persaingan Tidak Sempurna di Beberapa Provinsi di Indonesia*. Disertasi Doktor, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Koutsoyiannis, A. 1977. *Theory of Econometrics : An Introductory Exposition of Econometric Methods*. Second Edition. The Macmillan Press Ltd, London.

Makki, M.F. 2014. *Perilaku Ekonomi Rumahtangga Petani Tanaman Padi di Lahan Rawa Lebak Kabupaten Hulu Sungai Utara Kalimantan Selatan*. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang.

Maleha. 2008. *Perilaku Rumahtangga Petani Dalam Mencapai Ketahanan Pangan*. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang.

Mazzocco, M. 2001. *Essay on Household Intertemporal Behavior*. Ph.D. Dissertation, Department of Economics. The Faculty of The Division of The Social Science, The University of Chichago, Chicago, Illinois.

Mellor, J.W. 1963. *The Use and Productivity of Farm Family Labor in The Early Stage of Economic Development*. In : *Journal of Farm Economics*. Vol.XLV No.3: 498-534

Moschini,G. and D.A.Hennessy. 1999. *Uncertainty, Risk Aversion and Risk Management for Agricultural Producers*.Elsevier Science Publishers, Amsterdam.

Musdalifah, Masyhuri dan A. Suryantini. 2012. *Pendapatan dan Risiko Pendapatan Usahatani Padi Daerah Irigasi dan Non Irigasi di Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan*. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, Volume 1 No.1.: 65-74.

Nakajima, C. 1963. *Subsistence and Commercial Family farm,SomeTheoretical Models of Subjective Equilibrium*. In Wharton J.R. (eds). *Subsistence Agriculture and*

- Economic Development. Aldine Publishing Company, Chicago.
- Nur, Y.H dan D.Apriana. 2013. Daya Saing Tembakau Virginia Lokal di Pasar Dalam Negeri. Buliten Ilmiah Litbang Perdagangan. Vol 7 No. 1: 73-89.
- Pannell, D.J. 1999. Responses to Risk in Weed Control Decisions Under Expected Profit Maximisation. *Journal of Agricultural Economics*, 41: 391-403.
- Parrel, C.P.P; F.L.Ferrer and G.C.Caldito. 1973.Sampling Design and Procedures. The Agricultural Development Council, New York.
- Patrick, G.R., P.H.Wilson, P.J.Barry, W.G. Bogges and D.L.Young. 1985. Risk Perceptions and Management Response: Producer-Generated Hypotheses for Risk Modelling. *Southern Journal Agricultural Economics*, 17 : 231-238.
- Petersen, E., G.Hertzler and S.Schilizzi, ?. The Impact of Price and Yield Risk on The Bioeconomics of Reservoir Aquaculture in North Vietnam. School of Agricultural and Resource Economics University of Western Australia.
- Pindyck, R.S. and D.L.Rubinfeld. 1991. *Econometric Model and Economic Forecasts*. Third Edition, McGraw-Hill Inc, New York.
- Purwoto, A. 1990. Efisiensi Usahatani Padi Tanpa dan dengan Mempertimbangkan Risiko serta Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhadap Sikap dalam Menghadapi Risiko.Tesis Magister Sains. Fakultas Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- REAS and RERAD, 2010. Risk and Risk Management Strategies in Agriculture: An Overview of the Evidence. Final Report.<http://www.scotland.gov.uk/Resource/Doc/915/0106207.doc>.
- Reynolds, L.G. 1978. *Labor Economic and labor Relation*. Printice Hall Englewoods Cliffs, New York.
- Robinson,L.J. and P.J.Barry. 1987. *The Competitive Firm's*



Response to Risk. Macmillan Publisher, London.

Roumasset, J.A., J.M.Boussard and I.Singh (Eds). 1979. Risk, Uncertainty and Agricultural Development. Agricultural Development Council, New York.

Sadoulet, E.; A. de Janvry and C. Benjamin. 1996. Household Behavior with Imperfect Labor Market. California Agricultural Experiment Station, Berkeley.

Saha, A. and J. Stroud. 1994. A Household Model of On-Farm Storage Under Price Risk. American Journal of Agricultural Economics, 76 (3): 522-534.

Saptana, A.Daryanto, H.K. Daryanto dan Kuntjoro. 2010. Analisis Efisiensi Teknis Produksi Usahatani Cabai Merah Besar dan Perilaku Petani Menghadapi Risiko. Jurnal Agro Ekonomi. Volume 28 No.2: 153-188.

Sawit, M.H. 1993. A Farm Household Model for Rural Households of West Java Indonesia.Ph.D.Dissertation. Department of Economics, The University of Wollongong, Wollongong.

Shand, R.T. 1986. Off-Farm Employment in The Development of Rural Asia (Volume Two). National Centre for Development Studies Australian National University. Canberra Australia.

Sookhtanlo, M. and V.Sarani. 2011. Analysis of Factors Affecting on Risk Management of Whet Production Among Wheat Farmers (Razavieh Region. Khorasan-E-Razavi Province, Iran). Agris On-line Papers in Economics and Informatics. Volume III Number 4: 3-11.

Siddik, M., 1991. Alokasi Waktu Kerja dan Pendapatan Rumahtangga Petani. Studi Kasus di Empat Desa Miskin Kabupaten Lombok Tengah. Tesis S-2. Fakultas Pasca Sarjana UGM. Yogyakarta

Silberberg, E. 1990. The Struktur of Economic: A Mathematical Analysis. Second Edition. McGraw-Hill Publishing Company, New York.

- Singh, I., L. Squire and J. Strauss (Eds). 1986. Agricultural Household Models: Extensions, Applications and Policy. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- ..... 1986. The Basic Model, Theory, Empirical Result and Policy Conclusions. In: Singh, I., L. Squire and J. Strauss (Eds). Agricultural Household Models : Extensions, Applications and Policy. The Johns Hopkins University Press, Baltimore.
- Suprpto. 2012. Perilaku Petani Terhadap Risiko Pada Usahatani Kentang di Kabupaten Banjar Negara Jawa Tengah. Disertasi Doktor. Program Pascasarjana Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya, Malang.
- Surachmad. 2002. Informasi Pasar dan Prediksi Tembakau Virginia di Masa Depan, Paper. Rapat Kerja Program Intensifikasi Tembakau Virginia di Mataram, 5-6 Juni 2002.
- Surat Edaran Gubernur Nusa Tenggara Barat Nomor: 541.3/007/Disbun/2009 tentang Penggunaan Bahan Bakar Omprongan Tembakau Virginia di Pulau Lombok.
- Taylor, J.E. and I. Adelman. 2003. Agricultural Household Models: Genesis, Evolution and Extensions. University of California, Berkeley.
- Tolendo, R., A. Engler and V. Ahumada. 2011. Evaluation of Risk Factors Agriculture: An Application of the Analytical Hierarchical Process Chilean Journal of Agricultural Research, 71 (1): 114-121.
- Varian, H.R. 1992. Microeconomic Analysis. Third Edition. W.M. Norton and Company, New York.
- Verbeek, M. 2000. A Guide to Modern Econometric. Johns Wiley and Sons Ltd, England.
- Wik, M., S. Holden and E. Taylor. 1998. Risk, Market Imperfections and Peasant Adaptation: Evidence from Northern Zambia. Discussion Paper D-28, Department of Economics and Social Sciences. The Agricultural University of Norway.

Zou,Y.and Q.Wang. 2012. Impact of Direct Government Payments on US Agriculture: Evidence from 1960-2010 Data. China Agricultural Economic Review, Vol 4. No.2. 2012: 188-1

## TENTANG PENULIS



MUHAMAD SIDDIK, lahir di Desa Mujur Kabupaten Lombok Tengah NTB tanggal 1 Agustus 1960. Pendidikan S1 pada Fakultas Pertanian Unram (1979-1985), S2 di Program Pasca Sarjana UGM (1988-1991), S3 di Program Doktor Ilmu Pertanian UB (2012-2015). Bekerja sebagai Dosen Fakultas Pertanian Unram sejak tahun 1986 sampai sekarang. Mengajar mata kuliah: Pengantar Ilmu Ekonomi, Ekonomi Mikro, Ekonomi Makro, Ekonomi Produksi, Ekonomi Sumberdaya Pertanian, Pembiayaan Perusahaan Pertanian, Metode Penelitian Agribisnis. Peramalan Bisnis dan Ekonomi, Ekonometrika, Statistik dan Riset Operasi. Selain sebagai pengajar, juga sebagai Peneliti, Pembina dan Konsultan Agribisnis di Lembaga Pemerintahan, Lembaga Swasta dan Lembaga Swadaya Masyarakat.

## **SINOPSIS**

Perilaku ekonomi rumahtangga petani dapat dilihat dari segi pengambilan keputusan produksi dan atau keputusan konsumsi. Pada umumnya kedua keputusan tersebut dianalisis secara terpisah; melalui perilaku produsen saja atau melalui perilaku konsumen saja. Analisis tersebut pada dasarnya dilakukan untuk menyederhanakan fenomena yang terdapat di lapangan.

Pada model ekonomi rumahtangga petani dalam buku ini, pengambilan keputusan produksi dan konsumsi dilakukan sebagai satu kesatuan oleh rumahtangga dan dianalisis secara terintegrasi. Model ini dinilai lebih realistis, karena realitanya sebagian besar rumahtangga petani merupakan dan bertindak sebagai produsen sekaligus sebagai konsumen.

Buku ini menyajikan beberapa model teoritis dan empiris ekonomi rumahtangga petani yang sering dipergunakan oleh para peneliti; dan beberapa contoh penerapannya pada penelitian rumahtangga petani di Pulau Lombok dengan menggunakan model regresi persamaan tunggal dan persamaan simultan.