PROSIDING

Seminar Nasional

TEKNOLOGI PETERNAKAN DAN VETERINER

Bogor, 11 - 12 Nopember 2008



Inovasi Teknologi Mendukung Pengembangan Agribisnis Peternakan Ramah Lingkungan



PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN DEPARTEMEN PERTANIAN



Prosiding

Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner

"Inovasi Teknologi Mendukung Pengembangan Agribisnis Peternakan Ramah Lingkungan"

Bogor, 11 - 12 Nopember 2008

Penyunting

Yulvian Sani Eny Martindah Nurhayati Wisri Puastuti Tike Sartika Lies Parede Anneke Anggraeni Lily Natalia

Penyunting Pelaksana:

Tati Herawati Linda Yunia Nurhasanah Hidajati Eko Kelonowati

ISBN 978-602-8475-05-1

Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian 2009

Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner "Inovasi Teknologi Mendukung Pengembangan Agribisnis Peternakan Ramah Lingkungan"

Hak Cipta © 2009. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Jalan Raya Pajajaran Kav. E 59, Bogor 16151

Telp.: (0251) 8322185 Fax.: (0251) 8380588 E-mail: criansci@indo.net.id

Isi prosiding dapat disitasi dengan menyebutkan sumbernya.

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.

Diselenggarakan di Bogor tanggal 11 – 12 Nopember 2009.– Bogor:

Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, 2009: xviii + 893 halaman; ills.; 29,7 cm.

ISBN 978-602-8475-05-1

1. Peternakan

2. Veteriner

I. Judul

II. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan

III. Yulvian Sani

630

KATA PENGANTAR

Hasil-hasil penelitian dalam bidang peternakan sudah secara rutin didiseminasikan kepada masyarakat secara langsung dan tidak langsung oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan (Puslitbang) Peternakan. Pada bulan Nopember 2008 Puslitbang Peternakan telah melaksanakan Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, yang dihadiri oleh berbagai kalangan akademisi dan teknisi dari instansi penelitian, dinas/instansi pemerintah dan perguruan tinggi terkait, para praktisi bidang peternakan dan wakil dari beberapa lembaga swadaya masyarakat.

Seminar kali ini memilih tema "Inovasi Teknologi Mendukung Pengembangan Agribisnis Peternakan Ramah Lingkungan", bertujuan untuk: i) menghimpun informasi IPTEK terobosan baru untuk menunjang usaha peternakan yang sehat ramah lingkungan dan ekonomis pada tingkat industri maupun pedesaan; ii) menyediakan forum pertukaran informasi, teknologi peternakan dan veteriner, serta mensosialisasikan teknologi hasil-hasil penelitian; iii) membangun jejaring informasi antara lembaga penelitian, perguruan tinggi, praktisi peternakan serta pengguna jasa hasil penelitian peternakan dan veteriner.

Seminar nasional teknologi peternakan dan veteriner telah menampilkan 7 makalah undangan, yang terdiri dari 2 (dua) pemakalah dari luar negeri dan 5 (lima) pemakalah dari dalam negeri. Disamping itu makalah penunjang yang dipresentasikan secara oral sebanyak 36 (tiga puluh enam) makalah dan lainnya sebanyak 98 (sembilan puluh delapan) makalah disampaikan dalam bentuk poster. Pemakalah undangan dari luar negeri berasal dari National Institute of Livestock and Grassland Science, Dr. Takahiro Tagami; serta dari Department of Primary Industries Victoria, Australia, Dr. John Moran. Sedangkan pemakalah undangan dari dalam negeri berasal dari Direktorat Jenderal Peternakan; Pusat Penelitian Biologi Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia; Puslitbang Peternakan; Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran; Pengurus Pusat Ikatan Sarjana Peternakan Indonesia; serta dari Himpunan Petrnak Unggas Lokal Indonesia, Sukabumi. Makalah penunjang yang dipresentasikan baik oral maupun poster berasal dari berbagai instansi terkait yang hampir mewakili 26 propinsi di Indonesia seperti LIPI, BATAN, Perguruan Tinggi, BPTP, Dinas dan lingkup Badan Litbang Pertanian termasuk Pusat Pengembangan.

Sesuai dengan temanya, hasil-hasil penelitian yang dihimpun dalam prosiding ini diharapkan dapat menambah informasi pengetahuan yang terkait dengan bidang peternakan, dimana hal ini juga dapat mempercepat alih teknologi hasil penelitian unggulan untuk pengembangan agribisnis peternakan. Forum ini juga dapat berperan sebagai sarana informasi dalam membangun kerjasama antar institusi terkait dengan pihak swasta maupun praktisi peternakan, selain masukan, gagasan dan pengetahuan bagi para pengambil kebijakan dalam upaya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat peternak.

Bogor, Januari 2009 Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan

Dr. Abdullah M. Bamualim

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iii
SAMBUTAN KEPALA BADAN LITBANG PERTANIAN	v
RUMUSAN HASIL SEMINAR	ix
DAFTAR ISI	vii
MAKALAH UNDANGAN	
Teknologi Peternakan-Sapi Potong Berwawasan Lingkungan ABDULLAH M. BAMUALIM, A. THALIB, Y.N. ANGGRAENI dan MARIYONO	3
Kebijakan dan Strategi Pengembangan Ternak SJAMSUL BAHRI	4
Differentiation of Female Primordial Germ Cells in The Male Testes of Chicken TAKAHIRO TAGAMI	15
Restrukturisasi Perunggasan dan Pelestarian Ayam Indonesia untuk Pengembangan Agribisnis Peternakan Unggas Lokal ADE M. ZULKARNAIN	23
Pemanfaatan Rusa sebagai Hewan Temak GONO SEMIADI, WIRDATETI, Y. JAMAL dan B. BRAHMANTIYO	30
Key Performance Indicators for Indonesia's Small Holder Dairy Farmers JOHN MORAN	43
Penyediaan Daging Sapi Nasional dalam Ketahanan Pangan Indonesia CHALID TALIB dan YUDI GUNTARA NOOR	44
Pengelolaan Limbah Peternakan Terpadu dan Agribisnis yang Berwawasan Lingkungan BAMBANG SUDIARTO	52
MAKALAH PENUNJANG RUMINANSIA BESAR	
Korelasi Antara Lama Kebuntingan, Bobot Lahir dan Jenis Kelamin Anak Hasil Inseminasi Buatan pada Sapi Bali	65

Identifikasi Genotipe k-Casein pada Populasi Sapi Bali di Pusat Pembibitan Sapi Bali	
M.A. Mu'in dan A. Supriyantono	71
Produktivitas Sapi Potong Hasil Inseminasi Buatan (IB)	
MATHEUS SARIUBANG dan S. N. TAMBING	76
Determination of Cured Meat Pigments on Three Cured Beef Muscles	
RENY DEBORA TAMBUNAN	81
Pengaruh Berbagai Metode Thawing terhadap Kualitas Semen Beku Sapi	
DAUD SAMSUDEWA dan A. SURYAWIJAYA	88
Identifikasi Polimorfisme Gen Meat Tenderness pada Sapi Peranakan Ongole (Po) dengan Metode PCR-RELP	
SRI RAHAYU, A. SUSILO, M. S. DJATI, BURHANUDIN dan SUYADI	93
Penurunan Kualitas Daging Sapi yang Terjadi Selama Proses Pemotongan dan Distribusi di Kota Semarang	
MUKH ARIFIN, B. DWILOKA dan D. E. PATRIANI	99
Kualitas Sperma Sapi Beku dalam Media Tris Kuning Telur dengan Konsentrasi Raffinosa yang Berbeda	
MUHAMMAD GUNAWAN dan E. M. KAIIN	105
Hubungan Bobot Hidup Induk Saat Melahirkan terhadap Pertumbuhan Pedet Sapi PO di <i>Foundation Stock</i>	
HARTATI dan M.D. DICKY	111
Pengaruh Pemberian Suplemen Tradisional terhadap Kualitas Semen Pejantan Sapi Bali	
DIAN RATNAWATI, L. AFFANDHY, W.C. PRATIWI dan P.W. PRIHANDINI	116
Pertumbuhan Pedet Betina dan Dara Sapi Friesian Holstein di Wilayah Kerja Bagian Barat KPSBU Lembang	
ANNEKE ANGGRAENI, N. KURNIAWAN dan C. SUMANTRI	122
Respons Reproduksi Sapi Potong Induk pada Umur Penyapihan Pedet Berbeda di Kondisi Peternakan Rakyat di Lahan Kering	
LUKMAN AFFANDHY, D. PAMUNGKAS dan D. RATNAWATI	132
Penampilan Produksi Susu dan Reproduksi Sapi Friesian Holstein di Balai Pengembangan Pembibitan Ternak Sapi Perah Cikole, Lembang	
ANNEKE ANGGRAENI, Y. FITRIYANI, A. ATABANY dan I. KOMALA	137
Persentase Potongan Daging Has Dalam (Fillet), Has Luar (Sirloin), dan Lamusir (Cube Roll) pada Sapi Jantan Bali dan Fries Holland Umur 2 – 3 Tahun Hasil Penggemukan	
LILIS SURYANINGSIH	146

Reduksi Bakteri Total dan Enterobacteriaceae pada Campuran Lumpur Susu dan Onggok Terfermentasi oleh Aspergillus niger	
EULIS TANTI MARLINA, R.L. BALIA dan Y. A. HIDAYATI	151
Konsumsi dan Kecernaam Zat-Zat Makanan pada Sapi Bali Akhir Kebuntingan yang Diberi Pakan Padat Gizi Mengandung Minyak Lemuru dan Seng	
ERNA HARTATI, N.G.F. KATIPANA dan A. SALEH	155
Pemanfaatan Protein Pakan Sapi Peranakan Ongole (PO) Jantan pada Berbagai Bobot Hidup	
EDY RIANTO, S.ATOURROCHMAN, C.M. SRI LESTARI, A. PURNOMOADI dan E. PURBOWATI	161
Pakan Berbasis Produk Samping Industri Kelapa Sawit untuk Masa Laktasi dan Anak Prasapih Sapi Bali	
I WAYAN MATHIUS	173
Pengaruh Pemberian Feed Aditif Sozo-4 terhadap Pertambahan Bobot Hidup Sapi Brahman Cross	
M. WINUGROHO, Y. WIDIAWATI dan DAVID ANDI	182
Pengaruh Level Penggunaan Ampas Pati Aren (Arenga pinnata Merr.) dalam Ransum terhadap Pertumbuhan Sapi Peranakan Ongole	
Uum Umiyasih, D. Pamungkas, A. Rasyid, Y. N. Anggraeny, D. M. Dikman dan I W. Mathius	186
Pengaruh Pemberian Bungkil Inti Sawit dalam Ransum Kerbau Lumpur Terhadap Kecernaan Lemak Dan Serat Kasar Serta Pertambahan Bobot Hidup	
F. RAHIM, A. KAMARUDDIN dan EDISON	192
Produksi Asam Lemak Terbang dan Amonia Rumen Sapi Bali pada Imbangan Daun Lamtoro (L. leucocephala) dan Pakan Lengkap yang Berbeda	
DICKY PAMUNGKAS, Y. N. A NGGRAENI, KUSMARTONO dan N.H. KRISHNA	197
Kecernaan Bahan Kering In Sacco Tumpi Jagung dan Kulit Kopi Substrat Tunggal dan Kombinasi sebagai Pakan Basal Sapi Potong	
DICKY PAMUNGKAS dan R. UTOMO	205
Kualitas Fermentasi dan Nutrisi Silase Ransum Komplit Berbasis Jagung Sawit dan Ubi Kayu In Vitro	
LENDRAWATI, M. RIDLA dan N. RAMLI	212
Nilai Nutrisi Jerami Padi yang Difermentasi dengan Mikroorganisme pada Suhu yang Berbeda	
Y. YANTI, B. RAHMI, T. MIYAGI, S. MIZUMACHI, SURAHMANTO, Y. KAWAMOTO dan A. PURNOMOADI	220
	220
Pengaruh Waktu Inkubasi Campuran Ampas Tahu dan Onggok yang Difermentasi dengan Neurospora sitophila terhadap Kandungan Zat Makanan	
UMI KALSUM dan O. SJOFJAN	226

Pengaruh Suplemen Pakan dalam Pakan Komplit	
FIRSONI, J. SULISTYO, A. S. TJAKRADIDJAJA dan SUHARYONO	233
Pengaruh Fermentasi Saccharomyces cerevisiae terhadap Kandungan Nutrisi dan Kecernaan Ampas Pati Aren (Arenga pinnata Merr.)	
UUM UMIYASIH dan Y. N. ANGGRAENY	241
Deteksi Cepat Insektisida Karbofuran (Karbamat) dalam Isi Rumen Sapi dengan Cara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) YUNINGSIH	248
Peningkatan Pendapatan Petani Desa Masda Makmur, Rambah Samo-Riau dari Pembuatan Kompos Asal Kotoran Sapi pada Sistem Integrasi Tanaman Ternak	254
YAYU ZURRIYATI	254
Pemanfaatan Pakan Murah untuk Penggemukan Sapi Potong di Lokasi Primatani Kabupaten Tulang Bawang	
ELMA BASRI, R. D. TAMBUNAN dan Y. PUJIHARTI	259
Pengaruh Lama Waktu Transportasi Susu Segar terhadap Tingkat Kontaminan Mikroba Studi Kasus di Wilayah KUD Sarwamukti, Lembang, Jawa Barat	264
MISGIYARTA, A. BUDIYANTO dan R. SUNARLIM	264
Analisis Kandungan N, P dan K pada Lumpur Hasil Ikutan Gasbio (Sludge) yang	
YULI ASTUTI HIDAYATI, E. HARLIA dan E.T. MARLINA	271
Pengembangan Agribisnis Peternakan di Kabupaten Lombok Barat-NTB: Mengapa Gagal?	
MUKTASAM, I W. SUADNYA, E. MARTINDAH dan R.A. SAPTATI	276
Aktivitas Rennet Tersemi-Purifikasi Mucor pusillus di Berbagai Konsentrasi pada	205
RINI HANDAYANI dan T. KHUSNIATI	286
Kenampakan Organoleptik dan Kandungan Asam Laklat Yoghurt dengan Starter	292
TATIK KHUSNIATI, A. RAMADZANTI dan A. CHOLIQ	292
Pembibitan Sapi Lokal (PO) di Peternakan Rakyat (Desa Bodang Kecamatan Padang Kabupaten Lumajang)	298
PENI WAHYU PRIHANDINI dan U. UMIYASIH	270
Evalusi Potensi Pakan Asal Limbah Tanaman Pangan dan Limbah Perkebunan di Daerah Prioritas Kawin Alam Mendukung Program P2SDS 2010	304
YENNY NUR ANGGRAENY dan U. UMIYASIH	304
Kombinasi Lactobacillus plantarum dengan Lactobacillus bulgaricus dan Streptococcus thermophilus terhadap Mutu Susu Fermentasi selama Penyimpanan ROSWITA SUNARLIM dan MISGIYARTA	312
ROSWITA SUNARLIM dan MISGIYAKTA	

Pengaruh Kombinasi Lactobacillus acidophilus dengan Starter Yoghurt Lactobacillus bulgaricus dan Streptococcus thermophilus) Terhadap Mutu Susu Permentasi	
ROSWITA SUNARLIM dan H. SETIYANTO	317
Pemerahan Susu Secara Higienis Menggunakan Alat Perah Sederhana	
Agus Budiyanto dan S. Usmia'ti	327
AGUS BUDIYANTO Gall S. OSMIATI	
Analisis Efisiensi Usaha Ternak Kerbau	
UKA KUSNADI	335
Penampilan Budidaya Ternak Ruminansia di Pedesaan Melalui Teknologi Ramah Lingkungan	
SRI NASTITI JARMANI	346
Model Pembibitan Sapi Bali dalam Sistem Integrasi di Perkebunan Sawit	354
CHALID TALIB dan R.A.B. THALIB	334
RUMINANSIA KECIL	
Perbandingan Karakteristik Semen Kambing Boer dengan Kacang	
FITRA AJI PAMUNGKAS, F. MAHMILIA dan S.ELIESER	367
Penampilan Karkas dan Komponen Karkas Ternak Ruminansia Kecil SRI USMIATI dan H. SETIYANTO	371
SRI USMIATI dan H. SETIYANIO	
Perkembangan Seksual Kambing Kosta	
UMI ADIATI	381
Hubungan Antara Bobot Hidup dengan Onset Berahi dan Lama Berahi pada Kambing Kacang	
HASTONO	385
Lama Bunting Bobot Lahir dan Daya Hidup Prasapih Kambing Boerka-1 (50B;50K) Berdasarkan: Jenis Kelamin, Tipe Lahir dan Paritas	
FERA MAHMALIA, F. A. PAMUNGKAS dan S. ELIESER	386
Korelasi Lama Bunting dengan Bobot Lahir, Litter Size dan Daya Hidup Kambing Boerka-1	
FERA MAHMALIA dan S.ELIESER	391
Selisih Proporsi Daging, Lemak dan Tulang Domba Ekor Tipis yang Diberi Pakan untuk Hidup Pokok dan Produksi	
A.R. SETYAWAN, K. SETYANINGSIH, G. MAHESTI, E. RIANTO, SUNARSO dan A. PURNOMOADI	395
Studi Terhadap Kualitas dan Daya Tahan Hidup Spermatozoa Cauda Epididimidis Domba Garut Menggunakan Berbagai Jenis Pengencer	
NURCHOLIDAH SOLIHATI	401

Respon Domba yang Mendapat Ransum dengan Sumber Protein Berbeda: Tinjauan pada Komposisi Kimia Tubuh dan Pertumbuhan Wool Wisri Puastuti dan I W. Mathius	409
Pengaruh Jenis Pengencer Terhadap Kualitas Semen Beku Dombos Texel di Kabupaten Wonosobo	
YON SUPRI ONDHO, M.I.S. WUWUH, SUTOPO, D. SAMSUDEWA dan A. SURYAWUAYA	416
Degradasi Murbei (Morus Alba) dan Dedak dalam Rumen Domba yang Diberi Pakan Berbeda	
DWI YULISTIANI, Z.A. JELAN dan J.B. LIANG	421
Bobot Lahir Kambing Peranakan Etawah (PE) yang Diberikan Kulit Buah Kakao (Theobroma cocoa L.)	
F.F. MUNIER	422
Kandungan Nutrisi Mineral dan Potensi Pakan Hijauan Lahan Gambut Kalimantan Tengah Sebagai Pakan Kambing	
JOHN BESTARI	430
Potensi Arachis glabrata yang Ditanam pada Taraf Naungan Berbeda Sebagai Pakan Ternak Kambing: Morfologi, Produksi, Nilai Nutrisi dan Kecernaan	
JUNIAR SIRAIT, R. HUTASOIT, JUNJUNGAN dan K. SIMANIHURUK	436
Pemanfaatan Silase Pelepah Kelapa Sawit Sebagai Pakan Basal Kambing Kacang Fase Pertumbuhan	
KISTON SIMANIHURUK, JUNJUNGAN dan S.P. GINTING	446
Pertambahan Bobot Hidup Harian Anak Domba Ekor Gemuk (DEG) yang Diberikan Pakan Tambahan Leguminosa	456
F.F. MUNIER	456
Karakteristik Karkas Domba Lokal Jantan yang Digemukkan Secara Feedlot dengan Pakan Komplit Berkadar Protein dan Energi yang Berbeda	
E. PURBOWATI, C.I. SUTRISNO, E. BALIARTI, S.P.S. BUDHI dan W. LESTARIANA	463
Konversi Energi Pakan Domba Lokal pada Bobot Hidup Berbeda dengan Level Pakan 1,5 Kebutuhan Hidup Pokok	
K. SETYANINGSIH, G. MAHESTI, A.R. SETYAWAN, D. RAHMADI, A. PURNOMOADI dan E. RIANTO	473
Pemanfaatan Protein pada Domba Lokal Akibat Perbedaan Suhu Lingkungan	
Susiloningsih, I. Megakusuma, Soedarsono, E. Rianto dan A. Purnomoadi	477
Pengaruh Ransum dengan Sumber Protein Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Deposit Protein Wool	
WISRI PUASTUTI	483
Respon Domba Terhadap Suplementasi Probiokatalitik dalam Pakan	
BUDI HADVANTO SUPPLIVATI den S.N. JAPMANI	489

Perubahan Karakteristik Fisik Konsentrat Domba Selama Penyimpanan	401
RANTAN KRISNAN	491
Lethal Time 50 Cendawan Beauveria bassiana dan Metarhizium Anisopliae Terhadap Sarcoptes scabiei	
R.Z. AHMAD, D. HARYUNINGTYAS dan A. WARDHANA	498
Pemanfaatan Asap Cair Sebagai Obat Scabies pada Kambing	
ANASTASIA SISCHA JATI UTAMI, A.A.NG.B.S. DINATA dan S. GUNTORO	504
Uji In Vitro dengan Ekstrak Tea Tree (Melaleuca alternifolia) terhadap Tungau Sarcoptis scabiei pada Kambing	
ARI PUSPITA DEWI dan D. HARYUNINGTYAS	510
Sekuen Repetitif Genom Toxoplasma gondii dalam Perspektif Sebagai Probe Molekuler	
SUMARTONO	516
Implementasi Teknologi Pertanian Organik dalam Sistem Integrasi Tanaman – Ternak Ruminansia di Kawasan Pantai Selatan Daerah Istimewa Yogyakarta	
SUPRIADI, SOEHARSONO dan K. TRIWIDYASTUTI	522
Analisa Usaha Pola Integrasi Tanaman Ternak Kambing di Lahan Kering Desa Buana Sakti Lampung Timur	500
MARSUDIN SILALAHI dan R.D. TAMBUNAN	529
Analisis Pendapatan Usaha Ternak Domba Tradisional di Kabupaten Sukabumi	
S. RUSDIANA dan D. PRIYANTO	538
Tata Laksana Perkandangan Ternak Kambing di Dua Lokasi Prima Tani Propinsi Lampung	
NANDARI DYAH SURETNO dan E. BASRI	545
Kajian Komponen Teknologi Inseminasi Buatan (IB) pada Induk Kambing	
SURYA NATAL TAMBING dan M. SARIUBANG	552
Uji Konsistensi, Akurasi dan Sensitivitas Bahan Deteksi Kebuntingan "Deea Gestdect" Menggunakan Kambing Peranakan Etawah	
DAUD SAMSUDEWA, A. LUKMAN, E. SUGIYANTO dan E.T. SETIATIN	550
Penerapan Sinkronisasi Birahi Kambing Boerka dengan Lokal di Areal Perkebunan Berbasis Tanaman Jeruk pada Lahan Kering	
FITRA AJI PAMUNGKAS dan M.D. SARIBU	56
Analisis Faktor-Faktor Usaha Ternak Domba dalam Mendukung Pola Diversifikasi Usaha Tani di Pedesaan	9224
DWI PRIYANTO dan U. ADIATI	56

NON RUMINANSIA

Perbandingan Genetik Eksternal Ayam Wareng dengan Ayam Kampung TIKE SARTIKA, D.K. WATI dan H.S.I. RAHAYU	575
Pemurnian Primodial Germ Cells (PGCs) Ayam Lokal dengan Metode Nicodenz Density Gradient Centrifugation (NGC) SONI SOPIYANA, T. KOSTAMAN dan A.R. SETIOKO	576
Performa Produksi Kelinci di Kabupaten Magelang, Jawa Tengah BRAM BRAHMANTIYO, Y.C. RAHARJO, S.S. MANSJOER dan H. MARTOJO	582
Pendugaan Parameter Genatik Sifat-Sifat Produksi Telur Itik Alabio TRIANA SUSANTI dan L.H. PRASETYO	588
Penambahan Antibiotik dan Bioaktif Ampas Mengkudu Terhadap Kualitas Telur Ayam I.A.K. BINTANG, A.P. SINURAT dan T. PURWADARIA	593
Uji Organoleptik Terhadap Daging Paha Ayam Pedaging yang Diberi Ransum Mengandung Berbagai Taraf Cacing Tanah (Lumbricus rubellus)	
HETI RESNAWATI	599
Campuran KOMARUDIN, RUKIMASIH dan P.S. HARDJOSWORO	604
Viabilitas Spermatozoa Babi dalam Pengencer Beltsville Thawing Solution (BTS) pada Tiga Tempat Penyimpanan Berbeda	611
N.L.G. SUMARDANI, L.Y. TUTRY dan H.S. POLLUNG Polisakarida mannan Produk Samping Pembuatan Konsentrat Protein dari	011
Bungkil Inti Sawit Sebagai Pengendali Escherichia coli (In Vitro) SYAHRUDDIN, YATNO, N. RAMLI dan K.G. WIRYAWAN	617
Energi Metabolis dan Kecernaan Protein Akibat Perbedaan Porsi Pemberian Ransum pada Ayam Petelur ANGGARAYONO, H.I. WAHYUNI dan TRISTIARTI	623
Pertambahan Bobot Hidup, Konsumsi, Konversi, Ransum, Kadar Kolesterol Darah dan Trigliserida Daging Broiler yang Diberi Ransum Mengandung Tepung Bawang Putih (Allium sativum L.)	
MUHAMMAD ZAIN MIDE	630
Pedaging M. HALIM NATSIR dan O. SJOFJAN	636
Kajian Produksi Garam Asam Organik Sebagai Penghambat Bakteri Escherichia coli dan Salmonella typhimurium Secara In Vitro W. NEGARA, M. RIDLA, A.D. LUBIS, W. WINARSIH dan N. RAMLI	641

Efek Penggunaan Tepung Daun Kelor (Moringa oleifera) dalam Pakan Terhadap	
Penampilan Produksi Ayam Pedaging OSFAR SJOFJAN	649
Pengaruh Penggunaan Kunyit dalam Ransum Terhadap Performans Ayam	
Pengaruh Penggunaan Kunyit dalam Kansum Penggunaan P	657
Pedaging S.A. ASMARASARI dan E. SUPRIJATNA	
Efek Fortifikasi Fitat dalam Ransum Terhadap Konsentrasi Pb dan Ca Plasma Darah Ayam Broiler yang Tercemar Timbal (Pb)	663
CECEP HIDAYAT, K.A. KAMIL dan D. LATIFODIA	
Retensi Protein dan Nilai Energi Metabolis Konsentrat Protein Bungkil Inti Sawit Hasil Ekstraksi Kombinasi Fisik-Kimiawi	
Hasil Ekstraksi Kombinasi Fisik-Kimiawi YATNO, N. RAMLI, K.G. WIRYAWAN, A. SETIYONO, T. PURWADARIA dan P. HARDJOSWORO	669
HARDIOSWORO	
Pengaruh Pemberian Ransum yang Mengandung Rumput Laut Terhadap Lemak Abdomen dan Kolesterol Daging Broiler	674
SUHENDRA PANTJAWIDJAJA	0/4
Studi Perbandingan Aktivitas Enzim dan Histologi dari Pankreas Ayam Kampung	
dan Broiler HANNY I. WAHYUNI dan N.P. ROXAS	678
Asal Bebek	
HARIMURTI NURADII, L. PAREDE dan R.M.A. ADJID	684
Bawang Putih dan Mineral Zink Terhadap	
Kajian Efektifitas Pemberian Kunyi, Bukus Performa, Kolesterol Karkas dan Status Kesehatan Broiler Sri Purwanti, R. Mutia, S.D. Widhyari dan W. Winarsih	690
SRI PURWANTI, R. MUTIA, S.D. WIDHTARI dail W. A. Bencelolaan Pascananen	
Kandungan Aflatoksin dan Analisis Titik Kritis pada Pengelolaan Pascapanen Jagung di Kabupaten Garut	696
AGUS SUSANTO, E.B. LACONI dan R. WIDIASTUTI	
Analisis Aflatoksin pada Jagung yang Dimurnikan dengan Solid Phase Extraction Silika dan Dideteksi Secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi	705
R. WIDIASTUTI, INDRANINGSIH dan R. FIRMANSTAN	703
Baranan Jeteri Petani Ternak Ayam Buras dalam Upaya Peningkatan Pendapatan	
Keluarga di Kabupaten Bulukumba AGUSTINA ABDULLAH dan A. AMRAWATI	711
AGUSTINA ABDULLAH dan A. AMKAWATI	
Pemanfaatan Limbah Kandang dan Nilai Ekonomi dalam Usahatani Hortikultura di Lahan Pasir Kecamatan Galur Kabupaten Kulon Progo	718
ERNA WINARTI dan S. RUSTIJARNO	
Sifat Fisik Gelatin Kulit Kaki Ayam Melalui Proses Denaturasi Asam, Alkali dan	
Erfendi Abustam, H.M. Ali, M.I. Said dan J.Ch. Likadja	724

Evaluasi Produksi dan Penyusutan Kompos dari Feses Kelinci pada Peternakan Rakyat	
HUSMY YURMIATI dan Y.A. HIDAYATI	730
Susteinabilitas Usaha Penetasan Telur Itik di Blitar, Jawa Timur	
BROTO WIBOWO dan E. JUARINI	735
Profil Usaha Itik Potong di Pantura Jawa Barat dan Jawa Tengah	
E. JUARINI, B. WIBOWO dan SUMANTO	742
LAIN-LAIN	
Kaji Banding Empat Bahan Pengencer untuk Preservasi Semen Anjing Retriever	
WICAKSONO dan R.I. ARIFIANTINI	753
Pengaruh Iradiasi dan Penyimpanan dari Suplemen Pakan Ruminansia	
LYDIA ANDINI, SUHARYONO dan HARSOJO	754
Suplementasi Mikromineral pada Limbah Agroindustri yang Difermentasi Trichoderma viridae yang Ditinjau dari Konsentrasi VFA dan N-NH3 Secara In Vitro	761
C. HADI PRAYITNO	701
Pengaruh Pengeringan Menggunakan Oven dan Freeze dryer Terhadap Kandungan Sianida Umbi dan Batang Ketela Pohon	
B. RAHMI, Y. YANTI, S. MIZUMACHI, J. ACHMADI, Y. KAWAMOTO dan A. PURNOMOADI	768
Kelarutan Mineral Kalsium (Ca) dan Fosfor (P) dan Fermentabilitas Beberapa Jenis Legum Pohon Secara <i>In Vitro</i>	
SUHARLINA, I.G. PERMANA dan L. ABDULLAH	772
Pengaruh Ukuran Partikel yang Berbeda pada Pakan Limbah Agroindustri Terhadap Kualitas Fisiknya	
EMMY SUSANTI dan NURHIDAYAT	778
Kecernaan Rumput Signal (Brachiaria decumbens) yang Ditanam Dinaungan Perkebunan Pisang pada Berbagai Umur Pemotongan	
MANSYUR, H. DJUNED, N.P. INDRANI, A.R. TARMIDI dan T. DHALIKA	783
Detoksifikasi HCN dari Bungkil Biji Karet (BBK) Melalui Berbagai Perlakuan Fisik	
OBIN RAHMAWAN dan MANSYUR	789
Daya Hasil dan Kandungan Protein Kasar Solodoya (portulaca oleracea) dan Talisaid (Commelina adiffusa burm. F): Studi Pendahuluan	
Date of the Control o	797

Perbandingan Gambaran Darah Burung Maleo Gunung Betina dan Unggas yang Pelah Didomestikasi	001
MARTHA KAYADOE	801
Aktivitas Anti Cendawan Ekstrak dan Krim Ekstrak Daun Sirih Terhadap Candida albicans dan Trichophyton mentagrophytes	
E. KUSUMANINGTYAS, R.R. WIDIATA dan D. GHOLIB	805
Viabilitas Plasma Nutfah Mikroba Aspergillus spp. dan Fusarium spp. Setelah Konservasi Eks Situ Jangka Lama	813
DJAENUDIN GHOLIB, E. KUSUMANINGTYAS dan S. CHOTIAH	013
Kelangsungan Hidup Plasma Nutfah Mikroba <i>Pseudomonas</i> spp. Setelah Penyimpanan Jangka Lama pada Suhu Kamar dan -15°C	819
SITI CHOTIAH	019
Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Jahe Merah dan Jahe Putih Terhadap Trichophyton mentagrophytes dan Cryptococcus neoformans DJAENUDIN GHOLIB	827
Pemanfaatan Biogas Sebagai Sumber Energi Alternatif Terbarukan di Lokasi Prima Tani Kabupaten Kulon Progo	831
SINUNG RUSTIJARNO	631
Produk Fermentasi Rumen dan Sintesis Protein Mikroba Complete Feed Block Berbahan Dasar Limbah Pertanian Ammoniasi dan Penggunaan Berbagai Binder	836
TITIN WIDIYASTUTI dan E. SUSANTI	630
Pengaruh Fermentasi Anaerob Berbagai Limbah Ternak Terhadap Jumlah Total Bakteri dan Koliform dalam Sludge Hasil Sampingan Pembuatan Gasbio	0.42
ELLIN HARLIA, Y. ASTUTI dan D. SURYANTO	843
Prosfektif Jerami Padi Sebagai Sumber Pakan untuk Pengembangan Ternak Ruminansia di Sulawesi Selatan	0.45
JASMAL A. SYAMSU dan A. ABDULLAH	847
Keamanan Pangan: Pengaruh Iradiasi Terhadap Daya Hidup Bakteri Kontaminan dalam Makanan	
L. NATALIA, A. PRIADI dan Z. IRAWATI	853
Analisis Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Konsumen Terhadap Produk Peternakan di Wilayah Perkotaan DKI Jakarta	
BACHTAR BAKRIE, D. SETIABUDI, SARJONI dan RUSWELLY	854
Tantangan, Peluang, dan Arahan Pengembangan Peternakan di Provinsi Papua	862
Dutt Drivasity dan Libaway	

Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner 2008

Kinerja Pemberdayaan Petani Lahan Kering di Lombok Timur SUMANTO, E.E. ANANTO, E. GUNAWAN dan SUBAGYO	875
PARTISIPAN SEMINAR	884
INDEKS PENULIS	890

ISBN 978-602-8475-05-1



Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan Jl. Raya Pajajaran Kav. E 59, Bogor 16151 Telp. (0251) 8322185, 8328382, 8322138 Fax. (0251) 8328382, 8380588 E-mail: criansci@indo.net.id





PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PETERNAKAN

BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN DEPARTEMEN PERTANIAN



Sertifikat

diberikan kepada:

Ir. Muktasam, M. Agr. Sc, Ph. D

atas partisipasinya sebagai

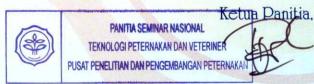
PEMAKALAH

dalam acara

Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner

Bogor, 11 - 12 Nopember 2008

Dr. Abdullah M. Bamualim NIP. 080 057 910



Dr. Bram Brahmantiyo NID. 131 898 644

PENGEMBANGAN AGRIBISNIS PETERNAKAN DI KABUPATEN LOMBOK BARAT – NTB: MENGAPA GAGAL?

(Critical Analysis on Livestock Agribussines Development Programme in West Lombok Regency, West Nusa Tenggara)

MUKTASAM¹, I-W. SUADNYA¹, E. MARTINDAH² dan R.A. SAPTATI²

¹Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Jl. Pendidikan No. 37 Mataram, Lombok ²Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Jl. Raya Pajajaran Kav. E 59, Bogor 16151

ABSTRACT

Various programs have been implemented to empower cattle farmers, however fact indicates that many of those programs could not empower the farmers, and even fail. In West Nusa Tenggara (NTB), especially in Lombok Island, there are programs such as District Government Aid Program, Integrated Regional Development Program (PPWT), Food Resilience Program (PKP), Nusa Tenggara Agricultural Area Development Project (NTAADP), Agribusiness Development Program (PPA), Crop-livestock Integrated Program (P3T), Community Direct Aid Program (BLM), Community Direct Aid Loan Program (BPLM), and Group Capitalization Program (PMUK). In order to understand various factors associated with program failures, research had been conducted since the year 2007 in West Lombok district. Results of the study indicate that main factors contributed to the program failures are "top-down", "project-based" and "supply-driven" approaches, lack of inter-agency coordination, and lack of local community awareness and commitment on empowerment. Another lesson learned from this study was that, even though technical innovation is an important part of livestock agribusiness system, its development and implementation should take into account of farmer participation.

Key Words: Agribusiness, Beef Cattle, Acation Research, West Lombok

ABSTRAK

Berbagai program telah dilakukan dalam rangka pemberdayaan peternak, namun fakta menunjukkan bahwa banyak dari program dimaksud belum mampu mewujudkan peternak yang berdaya, dan bahkan gagal sama sekali. Di Nusa Tenggara Barat (NTB), khususnya di pulau Lombok, program-program tersebut antara lain Program Bantuan Pemda Kabupaten, Program Pengembangan Wilayah Terpadu (PPWT), Program Ketahanan Pangan (PKP), Nusa Tenggara Agricultural Area Development Project (NTAADP), Program Pengembangan Agribisnis (PPA), Peningkatan Produksi Padi Terpadu (P3T), Bantuan Langsung Masyarakat (BLM), Bantuan Pinjaman Langsung Masyarakat (BPLM), dan Penguatan Modal Usaha Kelompok (PMUK). Dalam rangka memahami berbagai faktor penyebab kurang berhasilnya program-program tersebut, maka sejak tahun 2007 telah dilakukan "penelitian — aksi" di Kabupaten Lombok Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor utama dari ketidakberhasilan program-program pengembangan agribisnis peternakan antara lain program yang bersifat top-down, proyek, supply-driven, lemahnya koordinasi, serta rendahnya komitmen dan kesadaran masyarakat dalam pemberdayaan. Pelajaran lain yang penting dari penelitian ini adalah bahwa walaupun inovasi teknologi bidang peternakan hanyalah bagian dari sebuah sistem agribisnis peternakan, "pengembangan" dan aplikasinya perlu memperhatikan partisipasi petani peternak.

Kata Kunci: Agribisnis, Sapi Potong, Penelitian - Aksi, Lombok Barat

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk dan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya arti kesehatan dan pemenuhan asupan nutrisi yang baik (khususnya yang berupa protein hewani) telah membawa konsekuensi pada meningkatnya permintaan daging. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2004 jumlah penduduk Indonesia telah mencapai sekitar 212

juta jiwa dengan laju pertumbuhan 1,5 persen per tahun. Laju pertumbuhan konsumsi protein hewani meningkat dari 1,9 kg/kapita/tahun pada tahun 2003 menjadi 2,8 kg /kapita/tahun pada tahun 2005 (RIADY, 2004).

Disisi lain, laju pertumbuhan populasi sapi yang merupakan salah satu penyedia daging sangat lambat yaitu sekitar 0,21 persen per tahun. Kondisi ini memaksa pemerintah melakukan impor daging dan sapi bakalan dari negara lain seperti Australia untuk memenuhi kebutuhan daging dalam negeri (MUZANI dan MASHUR, 2004). Sampai saat ini kebutuhan daging sapi dalam negeri hampir 27-30 persen dipenuhi oleh daging dan sapi impor (RIADY, 2004). Impor sapi yang dilakukan Indonesia dari tahun 2000 sebesar kurang lebih 250 ribu ekor meningkat terus sehingga mencapai angka 1,4 juta pada tahun 2003 (AUSTRALIAN BIRO OF STATISTIC, 2003 dalam RUTHERFORD, 2004).

Memperhatikan permasalahan tersebut di atas Pemerintah Provinsi Nusa Tenggara Barat menetapkan berbagai kebijakan dan program pada dasarnya ditujukan meningkatkan populasi ternak sekaligus memberdayakan petani peternak. Programprogram tersebut antara lain Program Pengembangan Wilayah Terpadu (PPWT), Program Ketahanan Pangan (PKP), Nusa Tenggara Agricultural Area Development Project (NTAADP), Program Pengembangan Agribisnis (PPA), P3T, Bantuan Langsung Masyarakat (BLM), Bantuan Pinjaman Langsung Masyarakat (BPLM), dan Penguatan Modal Usaha Kelompok (PMUK). Fakta tentang ketidakmampuan NTB, khususnya Lombok dalam memenuhi pasar ekspor maupun dalam negeri, menunjukkan bahwa berbagai program dan kebijakan tersebut belum secara nyata mendukung upaya-upaya peningkatan produksi peternakan sapi di pulau Lombok.

Pertanyaan mendasar yang akan dijawab melalui kegiatan participatory action research ini adalah Bagaimana program-program tersebut telah dilaksanakan? Faktor-faktor apa yang terkait dengan keberhasilan atau kegagalannya? dan Bagaimana seharusnya pendekatan yang lebih inovatif dan operasional dalam pemberdayaan petani peternak di pulau Lombok?

Tujuan akhir penelitian aksi ini adalah mengembangkan model atau pendekatan yang efektif dalam rangka pemberdayaan petani peternak di pulau Lombok dan peningkatan produksi sapi dalam rangka pemenuhan kebutuhan daging nasional. Untuk sampai pada tujuan ini, maka ada beberapa tujuan antara yang perlu dicapai melalui penelitian ini, yaitu:

- (1) Menganalisis semua program yang pernah ada dan dilaksanakan di pulau Lombok khususnya Lombok Barat dalam rangka pemberdayaan petani peternak (khususnya sapi), baik yang dilakukan oleh lembaga pemerintah maupun lembaga nonpemerintah.
- (2) Menganalisis dan memahami tingkat keberhasilan dan kegagalan program, dan faktor-faktor yang terkait dengan keberhasilan dan kegagalan program.
- (3) Merumuskan best practice dan atau model pemberdayaan peternak yang dapat dijadikan sebagai sebuah acuan atau pendekatan dalam rangka peningkatan produksi, pendapatan dan kesejahteraan petani peternak.
- (4) Menguji coba *best practice* dan atau *model pemberdayaan peternak* pada lokasi atau kawasan yang disepakati.
- (5) Evaluasi dan revisi atau verifikasi model sebelum diujicoba dalam skala yang lebih besar
- (6) Menghasilkan model pemberdayaan peternak sapi yang sesuai dengan kondisi pulau Lombok.

MATERI DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di Pulau Lombok, dengan mengambil lokasi di Kabupaten Lombok Barat. Pemilihan Kabupaten Lombok Barat sebagai lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan antara lain: (1) dari 3 (tiga) kabupaten dan satu kota yang ada di pulau Lombok. Kabupaten Lombok mempunyai jumlah kelompok peternak yang paling banyak yaitu 324 (± 45%) dari total 778 kelompok yang ada di Pulau Lombok; (2) berbagai program pemberdayaan peternak telah dilaksanakan, namun belum menunjukkan hasil yang optimal; (3) Lembaga pengusul (Universitas Mataram) berada sangat dekat dengan lokasi penelitian sehingga lebih memungkinkan untuk melaksanakan kegiatan modified participatory action research secara lebih baik (SUADNYA et al., 2007).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Modified Participatory Action Research* (MPAR) atau Kaji-tindak Partisipatif Termodifikasi yang menggabungkan kegiatan survey, in-depth interviews, focus group discussion, workshop, dan action learning. Metode ini digunakan sebagai pendekatan dalam pengumpulan data, proses pembelajaran dan penyusunan rencana aksi yang kemudian diikuti dengan implementasi rencana aksi dalam skala terbatas (*pilot actions*), evaluasi dan pemantauan serta replikasi aksi dalam skala yang lebih luas (SUADNYA *et al.*, 2007; 2008; 2008a). Gambar 1 menunjukkan tiga

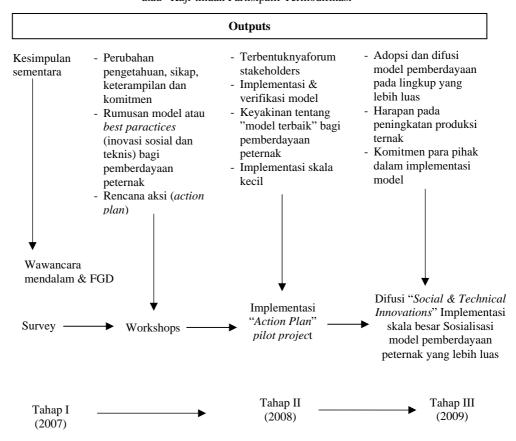
tahapan kegiatan dalam Metode MPAR, yang dirancang untuk kegiatan ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program-program pemberdayaan peternak sapi di Kabupaten Lombok Barat

Hasil studi ini menunjukkan bahwa terdapat sekitar 18 program pemberdayaan peternak sapi yang pernah dan/atau sedang dilaksanakan di Kabupaten Lombok Barat, yang tersebar pada 15 kecamatan. Program-program tersebut dilaksanakan atas dukungan pendanaan dari berbagai sumber, baik dari pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten maupun dari sumber dana lainnya (Tabel 1).

Model konsepsual dan pendekatan penelitian "Modified Participatory Action Research – MPAR" atau "Kaji-tindak Partisipatif Termodifikasi"



Gambar 1. Model konseptual dari pendekatan penelitian *Modified Participatory Action Research* (MPAR) atau kaji-tindak partisipatif termodifikasi

Tabel 1. Program-program pemberdayaan peternak sapi di Kabupaten Lombok Barat

Nama program	Lokasi pelaksanaan/kecamatan	Bentuk bantuan	Status tahun 2007
PPW/PPWT	Hampir di semua kecamatan di Lombok Barat kecuali Kec. Pemenang, Lingsar, Kuripan dan Lembar	Sapi bibit dan uang untuk membuat kandang	Kelompok masih aktif dan perguliran sudah berjalan dengan baik
PRT	di 8 kecamatan	Uang untuk pembelian sapi bibit	Kelompok aktif dan berhasil
INPRES	Kec. Kayangan dan Gangga	Sapi brahman dan kandang	
P3T	Kec. Tanjung	Sapi, kandang, uang untuk pengadaan hijauan dan saprodi	Kelompok bermaalah, perguliran tidak jalan
Gerbang Emas (GE)	Kec. Pemenang dan Lembar	Sapi bibit	Baru dimulai dan belum dapat dievaluasi
BANPRES	Gunungsari	Sapi Brahman dan kandang	Kelompok masih aktif
LIPI	Gunungsari	Bantuan sapi, kandang dan pengembangan biogas	Kelompok masih aktif
KUBE	Lingsar	Bantuan sapi dan pengentasan kemiskinan	Kelompok aktif/ berhasil
PPA	Narmada dan Gerung	Bantuan dana 300 juta untuk konstruksi kandang dan pembelian sapi bibit	
PKP	Narmada dan Kediri	Pemberian bantuan dana untuk pengadaan sapi bibit pada program Village Breeding Center (VBC)	
BLM	Narmada, Gerung dan Lembar	Bantuan dana kepada kelompok untuk pengadaan sapi bibit	Ada yang berhasil dan ada yang tidak berhasil
BPLM	Narmada, Gerung dan Lembar	Bantuan dana kepada kelompok untuk pengadaan sapi bibit, dengan status pinjaman dan harus dikembalikan	Kelompok masih aktif dan berhasil
PMUK	Narmada	Pemberian bantuan dana untuk pengadaan sapi dan pembuatan kandang yang kemudian dikembalikan untuk digulirkan	Belum bisa dinilai/kelompok aktif
PASP	Gerung dan Lembar	Sapi bibit	Kelompok tidak aktif
BUKPD	Gerung	Pemberian dana sejumlah 25 juta kepada kelompok tani untuk pengadaan sapi bibit melalui pola perguliran	Kelompok aktif/belum bisa dinilai
SILVO	Narmada	Sapi bibit	Kelompok bubar dan Tidak jelas/berhenti
DAU/DAK	Narmada dan Gerung	Pemberdayaan peternak melalui pemberian modal untuk pembelian sapi bibit dengan pola $1-1-4$	
BATAN	Narmada	Uji coba program sapi potong dengan pola bagi hasil 60% : 40%	Kelompok bubar

Untuk keperluan pembelajaran, maka dalam hal ini disampaikan tiga program saja (representasi dari program yang dianggap kurang berhasil) sebagai bahan refleksi dan pembelajaran.

Program pengembangan wilayah terpadu (PPWT), di Kandang Kaok, Kecamatan Tanjung

Pola: Seperti halnya pada kasus PPWT di Kali Manting, pola yang digunakan di Kandang Kaok adalah 1 – 2 – 5, dimana petani menerima 1 ekor sapi bibit (umur antara 7 bulan hingga 1 tahun), kemudian mengembalikan 2 ekor sapi bibit dalam waktu 5 tahun - induk mejadi milik petani.

Proses: Dinas Peternakan melalui Desa dan PPL menyampaikan informasi tentang program PPWT. Kelompok (yang menghimpun para petani yang berminat) kemudian dibentuk dan dilaporkan ke Desa. Kelompok menyiapkan lokasi dan menerima sapi. Program ini bersifat *top down*, dan jumlah sapi yang diterima sesuai dengan jumlah anggota kelompok – 26 ekor. Persyaratan utama bagi anggota kelompok adalah kesediaan memelihara sapi, tanpa adanya proses verifikasi dari Dinas Peternakan.

Cara perguliran: Begitu beranak, Ketua Kelompok melapor ke Kantor Cabang Dinas kecamatan, kemudian Dinas memberi arahan kepada Ketua Kelompok supaya sapi digulirkan kepada petani pada kelompok atau dusun yang sama. Jika tidak ada yang mau, maka guliran akan dilakukan pada dusun lain yang ditentukan oleh Dinas.

Masalah: Sapi yang diterima kondisinya kurang baik atau kurus (karena hasil guliran dari daerah lain – Lombok Tengah), pakan agak susah, peternak merasa berat jika harus mengembalikan 2 ekor, mereka ingin mengembalikan 1 ekor saja. Sapi sulit beradaptasi (dari areal lahan basah ke lahan kering) sehingga menjadi kurus, kandang kolektif tidak berlanjut karena petani pemilik tanah tidak menyewakan lahannya lagi. Pembinaan hanya di saat awal dan tidak ada pembinaan selanjutnya (setelah kelompok bubar).

Program penggemukan sapi potong dari Badan Tenaga Atom Nasional (BATAN), di Desa Nyiur Lembang-Kecamatan Narmada

Sebagaimana nama programnya, apa yang dilakukan oleh BATAN adalah program penggemukan sapi potong dengan sistem bagi hasil antara petani dengan BATAN. Keuntungan dari pengemukan setelah periode pemeliharaan selama 4 – 6 bulan akan dibagi dengan proporsi 40% untuk BATAN dan 60% untuk petani yang dirinci lagi masing-masing 50% untuk petani, dan 10% untuk kelompok. Pembelian sapi dilakukan oleh petani bersama Dinas Peternakan (Dinas yang membayar, petani memilih sendiri sapi yang akan dibeli), dan tidak ada patokan harga sehingga tiap petani bisa menerima bantuan berbeda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa program penggemukan ini tidak berlanjut karena beberapa alasan antara lain (i) keuntungan tipis, tidak sesuai dengan biaya pemeliharaan (lelahnya melihara), (ii) ketua kelompok sulit dan kewalahan mengontrol anggota, dan (iii) merupakan uji coba, dan (iv) petani menganggap "lelah melayani" petugas Dinas Peternakan (SUADNYA et al., 2007).

Program Peningkatan Produksi Padi Terpadu – Integrasi Sistem Padi dan Ternak (P3T-ISPT) di Desa Jenggala, Tanjung

Program ini didukung oleh Badan Litbang Pertanian dan pelaksananya adalah BPTP dan Dinas Peternakan Provinsi. Program ini menggunakan pendekatan kelompok, yaitu dengan menggunakan kelompok tani yang sudah ada. Beberapa kegiatan yang menyertai program ini adalah pelaksanaan participatory rapid appraisal (PRA) oleh BPTP, dan pelaksanaan Demonstrasi Area (untuk padi).

P3T ini dilaksanakan di desa Jenggala dan melibatkan 4 kelompok tani yang sudah ada dengan jumlah petani 200 orang dan luas areal 100 Ha. Semua kelompok dikumpulkan guna mendapatkan pengarahan dari Dinas Peternakan Provinsi. Proses berlangusng cukup lama sehingga kesepakatan kelompok

diperoleh dalam masa 3 – 4 bulan. Program P3T memberikan kepada petani berupa 200 ekor sapi sesuai dengan jumlah anggota serta bantuan pupuk dan bibit tanaman. Paket lain berupa kandang, pakan ternak: dedak 3 kg/hari/ekor, sepatu, perawatan kesehatan ternak dan obat-obatan.

Pola: Setiap petani yang terlibat dalam program mendapatkan dana sebesar Rp. 2.600.000, untuk dibelikan seekor sapi sebesar Rp. 2.125.000, dan iuran pembelian tanah untuk kandang kelompok sebesar Rp. 475.000. Kandang kolektif dengan berbagai fasilitas pendukung telah dibangun, dan forum ketua kelompok juga dibentuk oleh pemerintah. Pada saat membeli sapi petani diajak oleh ketua kelompok, dan dengan harga tersebut petani mendapat sapi betina siap bunting. Model pengembalian sama seperti PPWT dan bergulir yaitu 1-2-5.

program Dalam pelaksanaannya, langsung berhadapan dengan permasalahan disaat awal pendistribusian sapi. Begitu sapi datang petani mengambil bagiannya dan dibawa pulang ke rumah masing-masing padahal ada kandang kelompok administrasi disiapkan. Selain itu pengelolaan sapi tidak jelas (Sudah berjalan 5 tahun, sapi masih ada, masih diakui oleh petani kalau sapi bukan milik pribadi, tapi yang menyetor belum ada, peternak ragu karena dana atau sapi yang dikembalikan tidak jelas akan dimanfaatkan untuk apa dan oleh siapa). Di sisi lain ditemukan fakta bahwa jarak antara rumah petani dengan kandang relatif jauh sehingga menyulitkan dalam pengurusan sapi. Sapi yang terlanjur dikandangkan di kandang kolektif tidak ada yang mengurus, dan kemudian sebagian diambil dan dikelola oleh Forum dan oknum desa (tidak pengelolaannya).

Secara umum program ini dianggap kurang berhasil (gagal). Fakta pelaksanaannya menunjukkan bahwa kelompok dan kandang kolektif tidak berfungsi dan petani membawa pulang sapinya ke rumah masing-masing. Administrasi pembagian dan pengembalian sapi juga tidak jelas. Ketika penelitian ini dilaksanakan, kasus penyimpangan pelaksanaan program P3T tengah ditangani kejaksaan.

Faktor-faktor penyebab kegagalan program pemberdayaan petani peternak

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian program pengembangan peternakan yang dilaksanakan di Lombok Barat ternyata kurang berhasil, yang ditunjukkan oleh antara lain program tidak berlanjut, kelompok bubar, petani tidak memiliki ternak lagi, dana tidak kembali, terjadi konflik sosial, dan petani tetap miskin. Kurang berhasilnya program-program tersebut disebabkan oleh antara lain pendekatan yang paralel dan kurang terkoordinasi, bersifat top down yang kurang partisipatif (konsep Transfer of Technology), pendekatan dengan pemberian insentif (tidak efektif), dan upayaupaya pencapaian target tanpa memperhatikan kondisi obyektif. Selain faktor-faktor eksternal tersebut, faktor-faktor internal dan lingkungan masyarakat juga turut mempengaruhi ketidakberdayaan masyarakat (SUADNYA et al., 2007; 2008; 2008a).

Pendekatan paralel, parsial dan kurang kordinasi seringkali berdampak pada duplikasi pelayanan, pemborosan dana dan tenaga. Tidak ada proses konvergensi sumberdaya yang seharusnya dapat dilakukan pemberdayaan masyarakat. Hal ini menjadi penting ketika program atau proyek diarahkan kepada sasaran yang juga menjadi sasaran pihak lain atau yang menghendaki koordinasi dan pendekatan sistem, sebagaimana diungkapkan oleh CHAMALA (1995), bahwa koordinasi dan sinergi berbagai program merupakan kunci keberhasilan pembangunan.

Pendekatan top down tampak jelas pada semua kasus di atas, yang berakibat pada kurangnya partisipasi dalam proses-proses perencanaan kelompok, dari pengawasan dan penikmatan hasil. Disadari bahwa partisipasi menjadi dasar bagi tumbuh berkembangnya komitmen untuk program dan pembangunan sebagaimana juga diungkapkan oleh HAMMER (1994), BURKEY (1993), CERNEA (1991), OAKLEY (1994) THOMPSON (1995). Beberapa alasan bagi munculnya pendekatan top down ini antara lain sifat program yang 'segera', dan usaha-usaha untuk mencapai 'target' dalam jumlah dan batas waktu.

Selain itu, kekeliruan persepsi terhadap pelaksanaan program pembangunan sebagai proses transfer tehnologi dan penyampaian program menyebabkan memperlakukan masyarakat sebagai pihak yang menerima program, dan kelompok sebagai alat untuk mentransfer tehnologi dan program. Akibatnya, terbentuk persepsi bahwa kelompok menjadi milik instansi tertentu, dan bukan menjadi miliki petani. Kelompok yang demikian akan mengadakan kegiatan atau pertemuan kalau memang dikehendaki oleh instansi yang bersangkutan. Ketiga kasus di atas menunjukkan bahwa kelompok tidak befungsi setelah selesainya program/proyek. Keadaan ini sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh MUKTASAM dan CHAMALA (1998) bahwa pendekatan proyek/program akan berdampak pada tidak lestarinya kelompok, karena kelompok dibentuk untuk program.

Faktor teknologi vs non-teknologi

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa ketersediaan paket teknologi bukan merupakan jaminan bagi pencapaian tujuan dalam pengembangan agribisnis peternakan, khususnya dalam pengembangan pemberdayaan peternak sapi. Sistem integrasi tanaman dengan sapi (Crop Livestock System) seperti yang dikemukakan pada kasus P3T di atas mencerminkan bahwa ada faktor lain yang sangat menentukan, yaitu pendekatan dalam pelaksanaan program. Hal yang sama terjadi pada program penggemukan yang dimotori oleh BATAN, dan program pengembangan sapi bibit melalui PPWT. CERNEA (1991) mengungkapkan pentingnya memperhatikan faktor sosiologis suatu masyarakat dalam pelaksanaan program pembangunan bukan hanya sekedar teknologi.

Alternatif pemecahan masalah

Memperhatikan hal tersebut diatas maka dua model perguliran telah disepakati. Model pemberdayaan untuk Lombok Barat Bagian Tengah yaitu penggabungan antara pola BPLM/PMUK dengan pola penggemukan. Dengan pola ini peternak yang sudah diseleksi

melalui proses pemberdayaan tersebut di atas diberikan bantuan dua ekor sapi untuk dipelihara. Satu ekor sapi betina siap bunting untuk dipelihara dengan pola pengembalian 1: 1: 4 (pola BPLM/PMUK), dan satu ekor sapi bakalan untuk penggemukan dengan pola bagi hasil 60% untuk peternak dan 40% untuk kelompok. Alasan-alasan bagi pemilihan model ini adalah:

- Pemberian sapi betina dengan sistem 1 : 1
 dapat digunakan sebagai tabungan oleh peternak, sedangkan sapi bakalan untuk penggemukan dapat dijual setelah dipelihara 4 6 bulan dan hasilnya dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga sehari-hari.
- (2) Penerimaan dari bagi hasil yang dikelola oleh kelompok dapat digunakan untuk mengembangkan usaha kelompok dan pemenuhan kebutuhan kelompok dengan demikian kelompok akan semakin maju dan mandiri.
- (3) Dinas Pertanian dan Peternakan melihat bahwa penggabungan pola PMUK (pembibitan dengan pola 1 : 1 : 4) dan pola penggemukan akan meningkatkan jumlah ternak sapi dan peternak.
- (4) Pola ini akan dapat meningkatkan pendapatan petani karena ada dua sumber penghasilan peternak. Jangka pendek melalui pola penggemukan dan jangka panjang melalui pola PMUK.
- (5) Kelompok semakin eksis sehingga memudahkan pembinaan selanjutnya. Hal ini terjadi karena hasil dari pola bagi hasil sapi penggemukan sebanyak 40% dapat digunakan untuk mengembangkan kelompok, baik untuk insentif pengurus maupun penguatan modal kelompok.

Dengan memperhatikan kondisi biofisik, sosial dan budaya, keinginan peternak, pengembangan kelompok dan kebijaksanaan pemerintah daerah, maka model pemberdayaan untuk peternak di Kabupaten Lombok Barat bagian utara dan bagian selatan adalah dengan pola 1:2:5. Melalui model ini:

- (1) Peternak diberikan bantuan satu ekor induk sapi umur tahun siap bunting dengan tinggi 110 120 meter.
- (2) Peternak bersama pengurus kelompok membeli sapi ke pasar dengan didampingi oleh petugas dari Dinas Pertanian dan

- Peternakan untuk memastikan sapi betina sehat dan layak untuk bibit.
- (3) Pengembalian dilakukan dengan sistem 1:2:5 artinya petani memperoleh satu induk sapi dikembalikan 2 ekor anak dengan ketentuan umur 2 tahun dalam jangka waktu 5 tahun. Induk menjadi milik peternak awal, satu ekor anak digulirkan, dan satu ekor anak menjadi milik kelompok (milik bersama). Dengan pola ini akan ada ikatan yang kuat yang mempertahankan petani untuk tetap menjadi anggota kelompok, dan pada saat bersamaan kelompok akan memiliki modal untuk mengembangkan usahanya.

Alasan pemilihan model ini menurut para pihak adalah apabila seorang peternak diberi bantuan 1 ekor sapi siap bunting maka pada tahun kelima diharapkan peternak sudah memiliki paling tidak 1 ekor induk dan 3 ekor anak (yang lahir tahun ke-3, 4 & 5; dengan asumsi sapi tidak mandul; yang dikembalikan adalah anak yang lahir tahun ke-1 dan 2. secara jelas menunjukkan Model ini kemampuan untuk meningkatkan jumlah peternak dan jumlah sapi melalui proses guliran. Peternak dapat menambah penghasilan, dan kelompok akan lestari.

Pada kedua model tersebut di atas, proses pemberdayaannya yang direkomendasikan adalah sebagaimana terlihat pada Gambar 2.

Model proses pemberdayaan peternak Kembali ke Persiapan Kelompok kelompok baru Sosialisasi program Pengembalian dan Pemilihan lokasi pergulisan dan kelompok Seleksi peserta Pemeliharaan dan penerimaan Pengadaan Penyusunan Pengajuan dan Penyaluran RUK sapi penilaian dana proposal

Gambar 2. Model proses pemberdayaan peternak di Kabupaten Lombok Barat menurut para pihak

KESIMPULAN

Banyak program telah dilakukan dalam rangka mendukung pengembangan agribisnis peternakan dan pemberdayaan petani peternak, namun tidak semua program dilaksanakan sebagaimana direncanakan. Faktor-faktor yang dianggap berperan dalam kurang berhasilnya program tersebut antara lain pendekatan yang bersifat top down (khususnya dalam pengembangan model dan konsep), tidak terkoordinasi dan terintegrasi dengan baik, pendekatan bersifat proyek dan tidak berlanjut, dan rendahnya komitmen masyarakat untuk secara serius mendukung program-program yang ada.

Beberapa catatan penting sebagai pelajaran bagi upaya mendukung keberhasilan program pengembangan agribisnis peternakan adalah sebagai berikut (i) hindari pemaksaan konsep sesuaikan dengan kondisi sosial, ekonomi dan budaya lokal (kasus P3T); (ii) pendekatan partisipatif – pengadaan sapi secara bersama, termasuk dalam pengembangan model, konsep, dan inovasi teknologi; (iii) bottom up (perencanaan pembangunan kandang dan program-program lainnya); (iv) terintegrasi horizontal dan vertikal (memperhatikan sistem usahatani, industri pengolahan dan agribisnis; pemikiran tentang pentingnya pengembangan industri pengolahan hasil seperti daging, kulit dan lainnya; belajar dari keberhasilan integrasi vertikal pada sektor perunggasan seperti yang dilakukan oleh Charoen Pokphand); (v) kejelasan proses awal dan akhir (mekanisme kontrol dan pengawalan dalam perguliran, pembinaan, supervisi dan support lainnya); (vi) pendekatan kelompok yang efektif - kandang kolektif/individual; (vii) proses adaptive management proses refleksi berkelanjutan; (viii) insentif pasar bagi produk peternakan - perkuat informasi pasar dan posisi tawar petani (gapoktan); (ix) kebijakan dan program yang mendukung – harga, ekspor dan peningkatan kualitas, dan kapasitas petani; dan kondisi bio-fisik dan lingkungan sosial yang mendukung - ketersediaan air, pakan, peran pranata dan modal sosial.

DAFTAR PUSTAKA

- BURKEY, S. 1993. People First: A Guide to Selfreliance Participatory Rural Development. London: Zet Books Ltd.
- CERNEA, M.M. 1991. Putting People First: Sociological Variables in Rural Development. New York, Oxford University Press.
- CHAMALA, S. 1995. Overview of Participative Action Approaches in Australian Land and Water Management. *In:* Participative Approaches for Landcare: Perspective, Policies, Program. CHAMALA, S. and K. KEITH. (eds.) (1995). Brisbane: Australian Academic Press. pp. 5 42.
- HAMMER, M, 1994. "Why Project Fail". Ceres 145 (January February): 32 35.
- MUKTASAM, A. and S. CHAMALA. 1998. Group Approach in Indonesian Rural Development: Why It Fails? In Learning Communities, Regional Sustainability and the Learning Society Conference Proc. Launceston, Tasmania. pp. 254 – 262.
- Muzani, A. dan Mashur. 2004. Prospek pengembangan sapi potong di Nusa Tenggara Barat. Makalah Disampaikan pada Lokakarya Nasional 2004.
- Oakley, P. 1994. Bottom-up Versus Top-Down: Extension at The Crossroads. Ceres 145 (January February): 16-20.
- RIADY, M. 2004. Tantangan dan peluang peningkatan produksi sapi potong menuju 2020. Makalah disampaikan pada Lokakarya Nasional Sapi Potong, 2004.
- RUTHERFORD, A. 2004. Economic and Marketing factors affecting the adoption and impact of the Integrated Production System Developed for Bali Cattle in Eastern Island of Indonesia, ACIAR Project Report 2004.
- SUADNYA, I W., MUKTASAM, E. MARTINDAH dan R.A. SAPTATI, 2008. Pemberdayaan Peternak Sapi Di Kabupaten Lombok Barat: Multi Stakeholder Perspektif, Makalah Disampaikan Pada Seminar Nasional, Dalam Ranka Dies Natalis Fakultas Pertanian Unram.
- SUADNYA, I W., MUKTASAM, E. MARTINDAH dan R.A. SAPTATI, 2008a. Model Pemberdayaan Peternak Sapi Dalam Rangka Peningkatan Produksi Daging: Aplikasi Partisipatory Action Research di Pulau Lombok. Makalah di submit Kepada Badan Litbang Pertanian.

SUADNYA, I-W., MUKTASAM, E. MARTINDAH dan R.A. SAPTATI. 2007. Pemberdayaan Peternak Sapi dalam Rangka Peningkatan Produksi Daging: Sebuah Pendekatan Participatory Action Research di Pulau Lombok, Laporan Hasil Penelitian, Pusat Penelitian dan Pengembangan Pedesaan Universitas Mataram.

THOMPSON, J, 1995. Participatory Approaches in Government Bureaucracies: Facilitating the process of institutional changes. World Development, 23(9): 1521 – 1554.