

# **Analisis Perbandingan Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Yang Menggunakan Pupuk Organik *Ecofarming* Dan Tanpa *Ecofarming* Di Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa**

Oleh

**Achmad Munajab<sup>1\*)</sup>, Tajidan<sup>2)</sup>, Muhammad Nursan<sup>3)</sup>**

<sup>1,2,3)</sup> Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram)

Jl. Majapahit No.62, Gomong, Kec. Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Bar. 83115

e-mail: achmadmunajab@gmail.com

## **Abstrak**

Pupuk merupakan suatu bahan untuk menjadikan tanaman lebih produktif dengan menambahkan suplemen unsur makro dan mikro sehingga kualitas maupun kuantitas produk pertanian dan perkebunan akan lebih baik. Pupuk merupakan suatu bahan untuk menjadikan tanaman lebih produktif dengan menambahkan suplemen unsur makro dan mikro sehingga kualitas maupun kuantitas produk pertanian dan perkebunan akan lebih baik. Pemupukan merupakan suatu tindakan dalam perawatan tanaman yang bertujuan memberikan tambahan unsur hara bagi tanah. Mengurangi penggunaan pupuk kimia dengan menggantikan atau substisusi ke pupuk organik dimana salah satunya pupuk *ecofarming* yang menjadi langkah yang baik dalam meningkatkan produksi padi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produksi dan pendapatan usahatani padi yang menggunakan pupuk organik *ecofarming* dan pupuk tanpa *ecofarming*serta kendala usaha tani di Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Poto Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik survei dan wawancara langsung kepada responden. Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisa dengan analisis penerimaan, biaya produksi, analisis pendapatan dan uji t test. Berdasarkan hasil penelitian, Rata-rata produksi petani padi di Desa Poto yang menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* sebesar 3.936 per LLG atau 7.053 per Hektar sedangkan rata-rata produksi petani padi yang menggunakan pupuk *ecofarming* sebesar 4.062 per LLG atau 7.333 per Hektar. Sedangkan Rata-rata pendapatan petani padi yang menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* sebesar 7.769.783 per LLG atau 15.017.244 per Hektar, sedangkan rata-rata pendapatan usahatani padi yang menggunakan pupuk *ecofarming* dalam satu kali musim sebesar 8.020.488 per LLG atau 15.472.585 per Hektar. Dari analisis pendapatan yang dilakukan pada petani padi di Desa Poto, diketahui petani yang menggunakan pupuk *ecofarming* lebih tinggi dibandingkan dengan petani pupuk tanpa *ecofarming*.

**Kata kunci:** pertanian, usahatani, pupuk, pendapatan, produksi

## **Abstract**

Fertilizer is a material to make plants more productive by adding macro and micro element supplements so that the quality and quantity of agricultural and plantation products will be better. Fertilizer is a material to make plants more productive by adding supplements of macro and micro elements so that the quality and quantity of agricultural and plantation products will be better. Fertilization is an action in plant care that aims to provide additional nutrients to the soil. Reducing the use of chemical fertilizers by replacing or substituting to organic fertilizers where one of them is *ecofarming* fertilizer which is a good step in increasing rice production. Therefore, this study aims to analyze the production and income of rice farming using organic fertilizer. production and income of rice farms that use *ecofarming* organic fertilizers and inorganic fertilizers and farming constraints in Moyo Hilir Sub-district, Sumbawa Regency. The method used in this research is descriptive method. This research was conducted in Poto Village, Moyo Hilir District, Sumbawa Regency. Data collection techniques used in this research were survey techniques and direct interviews with respondents. The data collected in this study were analyzed by revenue analysis, production costs, income analysis and t test. Based on the results of the study, the average production of rice farmers in Poto Village who use fertilizer without *ecofarming* is 3,936 per LLG or 7,053 per Hectare while the average production of rice farmers who use *ecofarming* fertilizer is 4,062 per LLG or 7,333 per Hectare. or 7,333 per Hectare. While the average income of rice farmers who using fertilizer without *ecofarming* amounted to 7,769,783 per LLG or 15,017,244 per Hectare, while the average income of rice farms that using *ecofarming* fertilizer in one season amounted to 8,020,488 per LLG or 15,472,585 per Hectare. or 15,472,585 per Hectare. From the income analysis conducted on rice farmers in rice farmers in Poto Village, it is known that farmers who use *ecofarming* fertilizer are higher than farmers who use fertilizer without *ecofarming*. higher than fertilizer farmers without *ecofarming*.

**Key words:** agriculture, farming, fertilizer, income, production

## **PENDAHULUAN**

Swasembada pangan merupakan salah satu dari empat target utama pembangunan pertanian untuk kedepannya. Program swasembada ini mempunyai arti dan peran yang sangat penting bagi kehidupan suatu bangsa karena pengalaman telah membuktikan bahwa gangguan pada ketahanan pangan seperti terjadinya krisis beras pada tahun 2008 yang ditandai oleh gejolak harga beras, telah memberikan pelajaran bahwa melindungi pasar dalam negeri dengan swasembada pangan yang efisien merupakan hal yang sangat diperlukan (Kementerian Perdagangan, 2013). Setiap pangan mengandung susunan zat-zat gizi yang berlainan satu dengan yang lainnya, karenanya manusia memerlukan beranekaragaman pangan untuk mendapatkan zat gizi yang lengkap. Berbeda dengan kebutuhan hidup yang lain, kebutuhan pangan hanya dibutuhkan secukupnya (Indriani, 2015).

Pengembangan tanaman pangan merupakan salah satu bagian dari sektor pertanian yang mendapat perhatian serius dan terus dikembangkan sampai saat ini. Tujuan pembangunan pangan adalah untuk mewujudkan kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan dengan gizi yang cukup bagus untuk penduduk menjalani hidup yang sehat dan produktif, dengan bertambahnya jumlah penduduk dan perubahan selera makan, maka ketersediaan pangan harus ditingkatkan dengan baik dalam jumlah, kualitas maupun keragamannya (Rustam, 2014). Pembangunan ketahanan pangan adalah mencapai ketahanan dalam bidang pangan dalam kondisi terpenuhinya pangan bagi setiap individu atau rumah tangga dari produksi pangan nasional, yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, jumlah dan mutu, aman, merata dan terjangkau diseluruh Wilayah Indonesia (Suharyanto, 2011).

Peran komunikasi pembangunan pertanian makin penting dalam mewujudkan swasembada pangan dan divesifikasi pangan sebagai landasan terciptanya kemandirian pangan dan ketahanan pangan yang andal. Menurut Yunus (2016) perencanaan strategi merupakan pendekatan secara teratur serta secara pragmatis yang digunakan dalam membuat keputusan saat ini untuk masa depan. Kemandirian pangan hanya dapat terwujud jika pembangunan dilaksanakan atas prakarsa masyarakat sebagai bentuk kesadaran untuk membangun usaha tani modern dengan didukung strategi komunikasi yang efektif dan efisien (Rangkuti, 2009). Seberapa besar pengaruh perubahan tersebut terhadap konsumsi pangan masyarakat merupakan informasi penting sebagai dasar pertimbangan pemerintah dalam menetapkan kebijakan berkaitan dengan perbaikan konsumsi pangan masyarakat Indonesia (Mauludyani, 2008). Perlu adanya upaya pemerintah dalam meningkatkan pangan masyarakat Indonesia dan salah satunya melalui peningkatan produksi hasil pertanian.

Upaya peningkatan produksi beras nasional melalui efisiensi produksi saat ini menjadi alternatif yang penting, mengingat alternatif melalui jalur ekstensifikasi melalui perluasan areal tanpanya semakin sulit ditempuh. Penyediaan lahan pertanian produktif semakin terbatas dan konversi lahan dari pertanian ke non pertanian sulit dibendung karena berbagai alasan. Lahan menjadi faktor paling responsif dalam upaya peningkatan produksi. Hasil analisis menunjukkan bahwa usahatani padi di lima Provinsi sentra di Indonesia telah efisien dengan rata-rata efisiensi 91,86 %. Faktor yang berpengaruh nyata terhadap efisiensi yaitu umur petani, pendidikan petani, musim, kelompok tani, kepemilikan lahan dan kepemilikan persil (Kusnadi, 2011).

Intensifikasi pertanian merupakan pengolahan lahan pertanian yang ada dengan sebaik-baiknya untuk meningkatkan hasil pertanian dengan berbagai sarana. Meningkatkan efisiensi penggunaan lahan. Sistem pertanian berkelanjutan adalah kembali kepada alam, yaitu sistem pertanian yang tidak merusak, tidak mengubah, serasi, selaras dan seimbang dengan lingkungan atau pertanian yang patuh dan tunduk pada kaidah-kaidah alamiah sehingga akan dapat diwujudkan suatu sistem pertanian yang berkelanjutan. Dengan mengintensifikasikan penggunaan lahan pada sistem pertanian terpadu bisa meningkatkan ketahanan pangan, kesejahteraan petani, meningkatkan lapangan pekerjaan, penciptaan teknologi terbaru dan pentingnya dukungan pemerintah terkait untuk terciptanya peluang bagi petani dalam meningkatkan skala pertaniannya serta meningkatkan kesuburan tanah sehingga pertanian berkelanjutan dapat terjadi dan lebih mensejahterakan petani dimasa yang akan datang (Hidayati, 2019).

Penyediaan lahan pertanian produktif semakin terbatas dan konversi lahan dari pertanian ke non pertanian sulit dibendung karena berbagai alasan. Lahan menjadi faktor paling responsif dalam upaya peningkatan produksi. Intensifikasi pertanian salah satu cara mengolah lahan pertanian. Dengan mengintensifikasikan penggunaan lahan pada sistem pertanian terpadu bisa meningkatkan ketahanan pangan, kesejahteraan petani, meningkatkan lapangan pekerjaan, penciptaan teknologi terbaru dan

pentingnya dukungan pemerintah terkait untuk terciptanya peluang bagi petani dalam meningkatkan skala pertaniannya serta meningkatkan kesuburan tanah sehingga pertanian berkelanjutan dapat terjadi dan dengan sebaik-baiknya untuk meningkatkan hasil pertanian dengan berbagai sarana (Hidayati, 2019). Salah satu sarana pertanian yang harus ditingkatkan adalah pupuk.

Pupuk merupakan suatu bahan untuk menjadikan tanaman lebih produktif dengan menambahkan suplemen unsur makro dan mikro sehingga kualitas maupun kuantitas produk pertanian dan perkebunan akan lebih baik. Pemupukan merupakan suatu tindakan dalam perawatan tanaman yang bertujuan memberikan tambahan unsur hara bagi tanah. Mengurangi penggunaan pupuk kimia dengan menggantikan atau substitusi ke pupuk organik dimana salah satunya pupuk *ecofarming* yang menjadi langkah yang baik dalam meningkatkan produksi padi.

*Ecofarming* merupakan pupuk atau nutrisi berbahan super aktif yang sudah mengandung unsur hara lengkap sesuai dengan kebutuhan tanaman yang juga dilengkapi bakteri positif yang akan menjadi biokatalisator dalam memperbaiki sifat fisik, biologi dan kimia tanah. Disamping penggunaannya yang praktis dan mudah dibandingkan dengan pupuk kompos, *ecofarming* terbukti dapat menekan kebutuhan pupuk lainnya sampai 25% bahkan 0% pada tanaman padi (Garfansa et al., 2021). Penggunaan pupuk Tanpa *Ecofarming* yaitu pupuk kimia banyak digunakan, namun penggunaan pupuk kimia secara terus-menerus akan mengurangi tingkat kesuburan tanah. Hal ini harus diimbangi dengan pupuk organik agar tidak mempengaruhi kesuburan tanah (Fathoni, 2020).

Salah satu daerah penghasil padi terbanyak yang sangat berpotensi di Provinsi Nusa Tenggara Barat ialah Kabupaten Sumbawa Besar. Total produksi padi di Kabupaten Sumbawa pada tahun 2020 mencapai 267,344 ton dengan luas lahan sebesar 51,726 hektare, dan total produktivitas sebesar 5,168 ton/hektare. Kecamatan Moyo Hilir merupakan Kecamatan dengan produksi padi tertinggi dengan total produksi sebesar 29,839 ton, luas lahan sebesar 5,855 hektare, dan produktivitasnya sebesar 5,10 ton/hektare. Sedangkan Kecamatan Labangka merupakan Kecamatan dengan produksi padi terendah sebesar 587 ton, luas lahan sebesar 115 hektare, dan produktivitasnya 5,1 ton/hektare (Dinas Pertanian, 2020).

Oleh karena itu, maka dengan meningkatnya produksi, maka semakin meningkat juga pendapatan usahatani tersebut. Berdasarkan uraian di atas, maka penting untuk melakukan penelitian terkait “Analisis Perbandingan Produksi dan Pendapatan Petani Pengguna Pupuk Organik *Ecofarming* dan Tanpa *ecofarming* pada Usahatani Padi di Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produksi dan pendapatan usahatani padi yang menggunakan pupuk organik *ecofarming* dan pupuk tanpa *ecofarming* serta kendala usaha tani di Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan atau fenomena yang diselidiki (Rukajat, 2018). Penentuan lokasi penelitian dilakukan menggunakan teknik “purposive sampling” dengan pertimbangan bahwa terdapat petani yang menggunakan pupuk organik *ecofarming* dan pupuk tanpa *ecofarming* pada usahatani padi.

### **Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Poto Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa.

### **Jenis dan Sumber Data**

Ada dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu : data kuantitatif adalah data yang dapat diukur dengan angka seperti biaya produksi dan hasil usahatani atau pendapatan usahatani. Sedangkan data kualitatif adalah data yang tidak dapat diukur dengan angka yang meliputi gambaran daerah umum daerah penelitian, yang meliputi sumber pendapatan dan uraian penjelasan yang berhubungan dengan penelitian sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan

## Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik survei dan wawancara langsung kepada responden dengan mengajukan beberapa daftar pertanyaan yang telah disusun dan disiapkan sebelumnya. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden melalui wawancara yang berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disiapkan terlebih dahulu. Data tersebut meliputi usia, pendidikan, luas lahan, jumlah anggota keluarga, biaya produksi, pendapatan dan lain-lain. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung dari responden, namun diperoleh dari dinas atau instansi baik lembaga pemerintah maupun swasta yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

## Analisis Data

Data yang terkumpul dalam penelitian ini dianalisa dengan mengetahui biaya produksi dan pendapatan usahatani padi di Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa. Biaya tetap menurut Padangaran (2013) yaitu penyusutan alat, dalam penelitian ini rumus yang digunakan adalah metode garis lurus. Metode ini digunakan karena jumlah penyusutan alat tiap tahunnya dianggap sama. Berikut analisis-analisis dalam mengetahui analisis pendapatan.

### 1. Biaya Produksi

Untuk mengetahui besarnya biaya yang dikeluarkan pada usahatani padi maka dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Soekartawi, 2006).

$$TC = TVC + TFC$$

Keterangan :

|     |                             |
|-----|-----------------------------|
| TC  | = Total biaya (Rp)          |
| TVC | = Total biaya variabel (Rp) |
| TFC | = Total biaya tetap (Rp)    |

### 2. Analisis Penerimaan

Untuk mengetahui besarnya penerimaan total pada usahatani padi, maka dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Suratiyah, 2009)

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan :

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| TR    | = Penerimaan total (Rp) |
| $P_y$ | = Harga (Rp/Kg)         |
| Y     | = Jumlah produksi (Rp)  |

### 3. Analisis Pendapatan

Untuk mengetahui jumlah pendapatan, Menurut Suratiyah (2009) pendapatan adalah selisih antara penerimaan (TR) dan biaya total (TC) dan dinyatakan dengan rumus :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

|    |                         |
|----|-------------------------|
| Pd | = Pendapatan (Rp)       |
| TR | = Penerimaan total (Rp) |
| TC | = Biaya total (Rp)      |

### 4. Uji T test

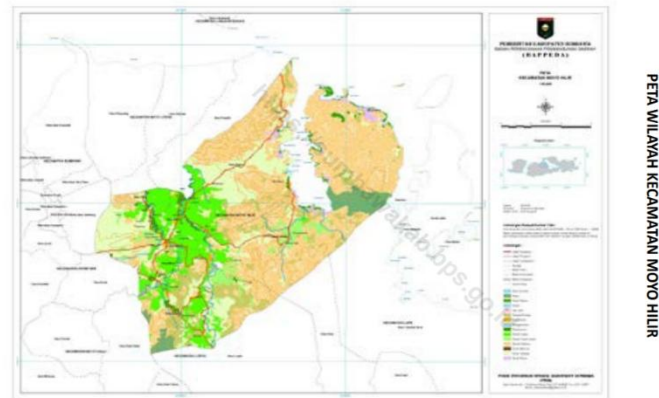
Untuk mengkaji apakah terdapat perbandingan yang signifikan antara produksi dan pendapatan usahatani padi di Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa di analisis menggunakan program SPSS 25.0.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Gambaran Lokasi Penelitian

Luas wilayah Kecamatan Moyo Hilir adalah 186,79 km<sup>2</sup>, Kecamatan Moyo Hilir dibagi menjadi 10 desa diantaranya Desa Serading, Desa Kakiang, Desa Moyo, Desa Poto, Desa Berare, Desa Ngeru, Desa Olat Rawa, Desa Batu Bangka, Desa Moyo Mekar dan Desa Labuan Ijuk. Desa

dengan luas wilayah terbesar yang terdapat di Kecamatan Moyo Hilir adalah Desa Kakiang dengan luas wilayah 37,69 km<sup>2</sup> dan persentase luas sebesar 20,18%.



Gambar 1.1 Peta Wilayah Kecamatan Moyo Hilir

Secara geografis, kawasan Petani Padi di Desa Poto masuk kedalam wilayah administrasi dari Kecamatan Moyo Hilir. Desa Poto memiliki luas wilayah sebesar 13,67 km<sup>2</sup> yang terbagi menjadi beberapa bagian diantaranya areal permukiman, area perkebunan, area persawahan, dan area lahan lainnya. Desa Poto terdiri dari delapan dusun, diantaranya yaitu Dusun Poto, Dusun Bekat, Dusun Tengke A, Dusun Tengke B, Dusun Samri, Dusun Bekat Tengah, Bekat Pungka, dan Desa Sagunting. Kantor Desa Poto terletak di Dusun Poto yang sekaligus menjadi Pusat pemerintahan dari Desa Poto. Desa Poto Berada di Bagian Barat Kecamatan Moyo Hilir.

Berdasarkan tataguna lahan menunjukkan luas lahan di Kecamatan Moyo Hilir menurut jenis penggunaan tanah yaitu jumlah lahan sawah sebesar 1.792 ha dan sawah tadah hujan sebesar 1.745,66. Tabel 1.1. Luas Lahan Sawah di Kecamatan Moyo Hilir Diperinci Menurut Jenis Penggunaan Tanah dan Desa Tahun 2022

| No    | Desa         | Lahan Sawah | Lahan Bukan Sawah | Sawah Tadah Hujan |
|-------|--------------|-------------|-------------------|-------------------|
| 1     | Serading     | 532,69      | 1.259,39          | 300,00            |
| 2     | Kakiang      | 253         | 2.811,6           | 430,00            |
| 3     | Moyo         | 112         | 891               | 10,00             |
| 4     | Poto         | 533         | 557               | 77,00             |
| 5     | Berare       | 196         | 98,5              | 28,00             |
| 6     | Ngeru        | 198         | 1.855             | 150,00            |
| 7     | Olat Rawa    | 289         | 1.378,5           | 457,00            |
| 8     | Batu Bangka  | 289         | 1.112             | 230,00            |
| 9     | Moyo Mekar   | 102         | 194,31            | 5,00              |
| 10    | Labuhan Ijuk | -           | 771,34            | 58,66             |
| Total |              | 1.972       | 10.928,64         | 1.745,66          |

Sumber : [sumbawakab.bps.go.id](http://sumbawakab.bps.go.id) (2023)

Tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa luas lahan sawah terbesar yang terdapat di Kecamatan Moyo Hilir berada di Desa Serading sebesar 532,69 ha dan sawah tadah hujan sebesar 300,00. Sedangkan luas lahan sawah terkecil yang terdapat di Kecamatan Moyo Hilir berada di Desa Labuhan Ijuk dengan luas lahan tidak dimanfaatkan dan sawah tadah

hujan sebesar 58,66. Total keseluruhan luas lahan sawah yang berada di Kecamatan Moyo Hilir sebesar 1.972 ha.

Berdasarkan data BPS (2023) Desa Poto memiliki jumlah penduduk sebanyak 2.755 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 1.343 jiwa dan Perempuan sebanyak 1.412 jiwa. total penduduk tersebut tersebar kedalam 8 dusun yang ada di Desa Poto. Penduduk Desa Poto Mayoritas beragama Islam dan sedikit beragama lain.

Lahan merupakan salah satu faktor produksi yang harus dimiliki oleh seorang petani, karena dari lahan yang dimiliki inilah petani dapat memperoleh pendapatan yang dapat dipergunakan untuk memenuhi kebutuhan keluarga (Dian & Budiman, 2015). Besaran luas lahan garapan yang diusahakan petani akan mempengaruhi pendapatan yang diterima petani, sehingga semakin luas lahan garapan yang diusahakan petani, maka akan semakin meningkat pendapatan yang diterima (Soekartawi, 2006 cit. Usman & Yanti, 2020). Luas lahan garapan petani dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1.2. Luas Lahan Petani

| No                        | Luas Lahan         | Jumlah Responden | Persentase (%) |
|---------------------------|--------------------|------------------|----------------|
| 1                         | <0,50 (Rendah)     | 14               | 46,67          |
| 2                         | 0,50-0,99 (Sedang) | 15               | 50             |
| 3                         | >1,00(Tinggi)      | 1                | 3,33           |
| Rata-Rata Luas Lahan (Ha) |                    | 0,55             |                |

Sumber : Data prime diolah (2023)

Pada tabel 1.2 diatas menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki luas lahan garapan dalam kategori sedang dengan rata-rata luas lahan garapan adalah 0,55 ha. Petani masih dapat menambah jumlah tanaman agar mampu meningkatkan pendapatan yang diterima, namun dengan memperhatikan jarak tanam serta pemeliharaan yang baik agar lahan tidak terlalu padat sehingga tidak menurunkan produktivitas dari tanaman yang dikembangkan. Luas lahan akan mempengaruhi jumlah tanaman produksi, dan secara tidak langsung juga akan berpengaruh terhadap pendapatan petani (Lasmini et al., 2022).

Penyuluhan rutin kepada petani dapat membantu petani dalam mendapatkan informasi teknik budidaya yang tepat serta dapat memberikan arahan terhadap petani secara intensif untuk memecahkan masalah yang dihadapi petani, hal tersebut selaras dengan penelitian Sundari (2015) bahwa peran penyuluh pertanian cukup berperan terhadap peningkatan produksi usahatani padi.

## 2. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah akumulasi dari semua biaya-biaya yang dibutuhkan dalam proses produksi dengan tujuan untuk menghasilkan suatu produk atau barang. Analisis biaya yang digunakan pada penelitian ini adalah biaya tetap dan biaya variable

### 2.1 Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang jumlah totalnya tetap dalam kisaran perubahan kegiatan tertentu. Biaya tetap merupakan biaya yang mempunyai tingkah laku tetap tidak berubah terhadap perubahan volume kegiatan produksi dalam jangka waktu tertentu. Biaya tetap dalam penelitian ini ialah biaya penyusutan alat. Biaya penyusutan alat dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.3. Rincian Biaya Tetap Usaha Tani Padi Menggunakan Pupuk *Ecofarming* dan Pupuk Tanpa *ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023.

| Jenis Biaya | Petani Padi Anorganik |              | Petani Padi <i>Ecofarming</i> |              |
|-------------|-----------------------|--------------|-------------------------------|--------------|
|             | Nilai (Rp)            | Nilai (Rp)   | Nilai (Rp)                    | Nilai (Rp)   |
|             | Per LLG               | Per Hektar   | Per LLG                       | Per Hektar   |
| Penyusutan  |                       |              |                               |              |
| Alat        |                       |              |                               |              |
| - Alat      | 160.000,00            | 291.793,31   | 160.000,00                    | 291.793,31   |
| Semprot     |                       |              |                               |              |
| - Sewa      | 1.282.000,00          | 2.337.993,92 | 1.370.000,00                  | 2.498.480,24 |
| Mesin       |                       |              |                               |              |
| Panen       |                       |              |                               |              |
| - Sewa      | 250.000,00            | 455.927,05   | 250.000,00                    | 455.927,05   |
| Traktor     |                       |              |                               |              |
| - Cangkul   | 28.889,00             | 52.685,00    | 28.889,00                     | 52.685,00    |
| - Parang    | 5.000,00              | 9.118,54     | 5.000,00                      | 9.118,54     |
| - Sabit     | 17.500,00             | 31.914,89    | 17.500,00                     | 31.914,89    |
| - Tali      | 50.667,00             | 92.121,00    | 52.000,00                     | 94.545,00    |
| Rapih       |                       |              |                               |              |
| - Terpal    | 80.000,00             | 145.455,00   | 86.667,00                     | 157.576,00   |
| - Karung    | 130.600               | 237.455      | 135.400                       | 246.182      |
| Sub Total   | 2.004.656,00          | 3.654.463,71 | 2.105.456,00                  | 3.838.222,03 |
| Sewa lahan  | 1.000.000             | 1.000.000    | 1.000.000                     | 1.000.000    |
| Total       | 3.004.656,00          | 4.654.463,71 | 3.105.456,00                  | 4.838.222,03 |

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 1.3. menunjukkan bahwa total biaya tetap yang dikeluarkan pada usahatani padi menggunakan pupuk *ecofarming* sebesar 3.105.456,00 per LLG atau Rp. 4.838.222,03 per Hektar sedangkan pada usahatani padi menggunakan pupuk *anorganik* sebesar 3.004.656,00 per LLG atau Rp. 4.654.463,71 per Hektar. Adapun biaya tertinggi yang harus dikeluarkan oleh petani dalam penelitian ini adalah sewa mesin panen sebesar 1.282.000 per LLG atau 2.337.993,92 per Hektar dan biaya terendah terdapat pada biaya alat berupa parang sebesar 5.000 per LLG atau 9.118,54 per Hektar.

## 2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besarnya berubah-ubah tergantung dari banyak sedikitnya output yang dihasilkan. Semakin besar jumlah output semakin besar pula jumlah biaya variabel yang harus dikeluarkan. Adapun contoh dari biaya variabel adalah biaya sarana produksi dan biaya upah tenaga kerja. Besarnya biaya variabel total (TVC) adalah biaya yang besar kecilnya mengikuti banyak sedikitnya output yang dihasilkan. Jadi semakin banyak output yang dihasilkan maka biaya variabel akan semakin tinggi (Fhatrozi cit. Alfian et all, 2019). Berikut biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani padi dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 1.4. Rincian Biaya Sarana Produksi Usaha Tani Padi Menggunakan Pupuk Tanpa *ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023.

| Jenis Biaya       | Per LLG |            | Per Hektar |            |
|-------------------|---------|------------|------------|------------|
|                   | Jumlah  | Nilai (Rp) | Jumlah     | Nilai (Rp) |
| Benih (Kg)        | 53      | 632.000    | 96         | 1.149.091  |
| Pupuk             |         |            |            |            |
| - Pupuk Urea (Kg) | 210     | 630.000    | 382        | 1.145.454  |
| - Pupuk NPK (Kg)  | 160     | 480.000    | 291        | 872.727    |
| - SP-36 (Kg)      | 13      | 40.000     | 24         | 72.727     |
| - ZA (Kg)         | 7       | 20.000     | 12         | 36.363     |
| Sub Total         | 443     | 1.802.000  | 805        | 3.276.363  |
| - Antracol (Kg)   | 1       | 39.000     | 2          | 70.909     |
| - Gendasil A (Kg) | 1       | 85.000     | 2          | 145.545    |
| - Gendasil B (Kg) | 0       | 6.000      | 0          | 10.909     |
| - Spontan (L)     | 1       | 133.000    | 2          | 241.818    |
| - Starban (L)     | 0       | 6.333      | 0          | 11.515     |
| - Seltima (L)     | 0       | 13.333     | 1          | 24.242     |
| Sub Total         | 3       | 282.666    | 7          | 504.939    |
| Total             | 446     | 2.084.666  | 812        | 3.781.303  |

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Biaya sarana produksi yang dikeluarkan petani selalu berubah-ubah tergantung dari harga yang ada di pasaran dan penggunaan pupuk dan obat-obatan yang berbeda dari tiap petani. Berdasarkan Tabel 1.4 maka diketahui total biaya rata-rata sarana produksi sebesar Rp. 2.084.666,66 per LLG atau 3.781.303,11 per Hektar. Rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk pengadaan pupuk tanpa *ecofarming* sebesar 1.802.000,00 per LLG atau 3.276.363,73 per Hektar. Sedangkan rata-rata biaya yang dikeluarkan petani untuk obat-obatan padi sebesar 282.666,66 per LLG atau 504.939,38 per Hektar. Biaya terbesar yang dikeluarkan oleh petani tanpa *ecofarming* pada sarana produksi biaya pupuk urea sebesar 630.000,00 per LLG atau 1.145.454,55 per Hektar.

Tabel 1.5. Rincian Biaya Sarana Produksi Usaha Tani Padi Menggunakan Pupuk *Ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023.

| Jenis Biaya                      | Per LLG |            | Per Hektar |            |
|----------------------------------|---------|------------|------------|------------|
|                                  | Jumlah  | Nilai (Rp) | Jumlah     | Nilai (Rp) |
| Benih (Kg)                       | 53      | 640.000    | 98         | 1.170.731  |
| Pupuk (Kg)                       |         |            |            |            |
| - Pupuk Urea (Kg)                | 17      | 50.000     | 30         | 91.463     |
| - Pupuk <i>Ecofarming</i> (Tube) | 5       | 1.350.000  | 10         | 2.469.512  |
| - Agen Hayati                    | 1       | 283.333    | 2          | 518.292    |
| Total                            | 76      | 2.323.333  | 140        | 4.250.000  |

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 1.5 maka diketahui total biaya rata-rata sarana produksi sebesar Rp. 2.323.333 per LLG atau 4.250.000 per Hektar. Untuk petani menggunakan pupuk *ecofarming* tidak menggunakan obat-obatan dan murni menggunakan bahan yang terbuat dari bahan alami. Biaya terbesar yang dikeluarkan oleh petani tanpa *ecofarming* pada sarana produksi



biaya pupuk *ecofarming* sebesar 1.350.000 per LLG atau 2.469.512 per Hektar. Pupuk *ecofarming* tidak bisa menggantikan 100% pupuk tanpa *ecofarming* sebab pupuk tanpa *ecofarming* difungsikan sebagai perangsang untuk membantu proses penggunaan pupuk *ecofarming*. Dalam penggunaan pupuk *ecofarming* dibutuhkan minimal 25% penggunaan pupuk anorganik. Hal ini sebab kebutuhan unsur hara terdapat di pupuk anorganik.

Selain biaya sarana produksi yang termasuk ke dalam biaya variabel, biaya tenaga kerja dalam produksi padi juga termasuk ke dalam biaya variabel. Dimulai dari biaya pengolahan lahan sampai dengan tahap pemanenan akan dirincikan dalam tabel 1.5 dan 1.6

Tabel 1.5 Biaya Tenaga Kerja Usahatani Padi yang Menggunakan Pupuk Tanpa *ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023

| Jenis Kegiatan Usaha Tani | Biaya Tenaga Kerja     |              |              |               |
|---------------------------|------------------------|--------------|--------------|---------------|
|                           | Per Luas Lahan Garapan |              | Per Hektar   |               |
|                           | Jumlah Fisik           | Nilai (Rp)   | Jumlah Fisik | Nilai (Rp)    |
| Luas Lahan                | 0,55                   |              | 1,00         |               |
| TKLK :                    |                        |              |              |               |
| Pengelolaan Tanah         | 3,60                   | 360.000,00   | 6,56         | 656.534,95    |
| Persemaian                | 0,11                   | 5.714,29     | 0,21         | 10.421,18     |
| Penanaman                 | 6,67                   | 666.666,67   | 12,15        | 1.215.805,47  |
| Pemupukan                 | 2,86                   | 200.000,00   | 5,21         | 364.741,64    |
| Penyiangan                | 8,34                   | 584.000,00   | 15,21        | 1.065.045,59  |
| Penyemprotan              | 2,71                   | 203.571,43   | 4,95         | 371.254,88    |
| Pemanenan                 | 0,86                   | 85.714,29    | 1,56         | 156.317,84    |
| Pengangkutan              | 0,86                   | 8.751        | 1,56         | 5.556         |
| Sub Total                 | 26,01                  | 2.114.417,68 | 47,41        | 3.480.935,91  |
| TKDK :                    |                        |              |              |               |
| Pengelolaan Tanah         | 0,13                   | 373.333,33   | 0,24         | 680.851,06    |
| Persemaian                | 1                      | 36190,48     | 1,11         | 66000,86      |
| Penanaman                 | 3,07                   | 973.333,33   | 5,59         | 1.775.075,988 |
| Pemupukan                 | 1,24                   | 261.904,76   | 2,25         | 477.637,8637  |
| Penyiangan                | 4,69                   | 818.285,71   | 8,54         | 1.492.314,373 |
| Penyemprotan              | 3,14                   | 376.428,57   | 5,73         | 686.495,8749  |
| Pemanenan                 | 0,00                   | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
| Pengangkutan              | 0,00                   | 0,00         | 0,00         | 0,00          |
| Sub Total                 | 13,27                  | 2.839.476,18 | 23,46        | 5.178.376,02  |
| Total                     | 38,42                  | 4.945.142,86 | 69,31        | 8.653.755,93  |

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 1.5 diketahui bahwa total biaya tenaga kerja pada usaha tani padi menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* dalam penggunaan tenaga kerja luar keluarga adalah sebesar 2.114.417,68 per LLG atau 3.480.395,91 per Hektar. Sedangkan untuk biaya tenaga kerja usaha tani padi menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* dalam penggunaan tenaga kerja dalam keluarga sebesar 2.839.476,18 per LLG atau 5.178.376,02 per Hektar.

Tabel 1.6. Biaya Tenaga Kerja Usahatani Padi yang Menggunakan Pupuk *Ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023

| Jenis Kegiatan Usaha Tani | Biaya Tenaga Kerja     |            |              |            |
|---------------------------|------------------------|------------|--------------|------------|
|                           | Per Luas Lahan Garapan |            | Per Hektar   |            |
|                           | Jumlah Fisik           | Nilai (Rp) | Jumlah Fisik | Nilai (Rp) |
| Luas Lahan                | 0,55                   |            | 1,00         |            |
| TKLK :                    |                        |            |              |            |
| Pengelolaan Tanah         | 3,27                   | 326.667    | 5,96         | 595.744    |
| Persemaian                | 0,13                   | 6.666      | 0,24         | 12.158     |
| Penanaman                 | 6,13                   | 613.333    | 11,19        | 1.118.541  |
| Pemupukan                 | 2,97                   | 208.000    | 5,42         | 379.331    |
| Penyiangan                | 8,80                   | 616.000    | 16,04        | 1.123.404  |
| Penyemprotan              | 3,14                   | 235.714    | 5,73         | 429.874    |
| Pemanenan                 | 0,86                   | 85.714     | 1,56         | 156.317    |
| Pengangkutan              | 0,86                   | 8.751      | 1,56         | 5.556      |
| Sub Total                 | 26,16                  | 2.100.846  | 47,7         | 3.820.927  |
| TKDK :                    |                        |            |              |            |
| Pengelolaan Tanah         | 0,00                   | 0,00       | 5,96         | 595.744    |
| Persemaian                | 1                      | 36.190     | 1,11         | 66.000     |
| Penanaman                 | 3,07                   | 306.666    | 5,59         | 559.270    |
| Pemupukan                 | 1,14                   | 57.142     | 2,08         | 104.211    |
| Penyiangan                | 4,69                   | 234.286    | 8,55         | 427.268    |
| Penyemprotan              | 2,43                   | 133.571    | 4,43         | 243.595    |
| Pemanenan                 | 0,00                   | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| Pengangkutan              | 0,00                   | 0,00       | 0,00         | 0,00       |
| Sub Total                 | 12,33                  | 767.857    | 27,72        | 1.996.092  |
| Total                     | 37,63                  | 2.859.953  | 73,86        | 5.811.463  |

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 1.6 diketahui bahwa total biaya tenaga kerja pada usaha tani padi menggunakan pupuk *ecofarming* dalam penggunaan tenaga kerja luar keluarga adalah sebesar 2.100.846 per LLG atau 3.820.927 per Hektar. Sedangkan untuk biaya tenaga kerja usaha tani padi menggunakan pupuk *ecofarming* dalam penggunaan tenaga kerja dalam keluarga sebesar 2.859.953,02 per LLG atau 5.811.463,29 per Hektar.

### 3. Analisis Produksi Usahatani Padi Menggunakan Pupuk Tanpa *ecofarming* dan Pupuk *Ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023

Analisis biaya produksi berasal dari akumulasi biaya-biaya yang dibutuhkan selama proses produksi dengan maksud untuk mengetahui biaya pengeluaran selama produksi dalam satu musim. Rata-Rata biaya produksi usahatani padi di yang menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* dan pupuk *ecofarming* di Desa Poto dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.7. Rata-Rata Produksi Usahatani Padi yang Menggunakan Pupuk Tanpa *ecofarming* dan *Ecofarming* di Desa Poto Kecamatan Moyo Hilir Tahun 2023

| Uraian            | Petani Padi Pupuk Anorganik |            | Petani Padi Pupuk <i>Ecofarming</i> |            |
|-------------------|-----------------------------|------------|-------------------------------------|------------|
|                   | Per LLG                     | Per Hektar | Per LLG                             | Per Hektar |
| Hasil<br>Produksi | 3.936                       | 7.053      | 4.062                               | 7.333      |

Rata-rata hasil produksi usahatani padi menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* sebesar 3936 per LLG atau sebesar 7053 per hektar sedangkan rata-rata hasil produksi usahatani padi menggunakan pupuk *ecofarming* sebesar 4062 per LLG atau sebesar 7333 per hektar.

#### 4. Analisis Pendapatan Usahatani Padi Menggunakan Pupuk Tanpa *ecofarming* dan Pupuk *Ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023

Pendapatan usahatani padi merupakan selisih antara pendapatan usahatani pada lahan padi dengan biaya produksi usahatani atau biaya yang dikeluarkan selama proses produksi (Lasmini et al., 2022). Rata-Rata Pendapatan usahatani padi di yang menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* dan pupuk *ecofarming* di Desa Poto dapat di lihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1.8. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Padi yang Menggunakan Pupuk Tanpa *ecofarming* dan *Ecofarming* di Desa Poto Kecamatan Moyo Hilir Tahun 2023

| Uraian              | Petani Padi Pupuk Anorganik |              | Petani Padi Pupuk <i>Ecofarming</i> |              |
|---------------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------------|--------------|
|                     | Per LLG                     | Per Hektar   | Per LLG                             | Per Hektar   |
| Produksi (Kg)       | 3.936                       | 7.053        | 4.062                               | 7.333        |
| Harga (Rp)          | 5.000                       | 5.000        | 5.000                               | 5.000        |
| Penerimaan (Rp)     | 19.680.000                  | 35.781.818   | 20.310.000                          | 36.927.273   |
| Biaya Tetap (Rp)    | 3.004.656                   | 4.654.464    | 3.105.456                           | 4.838.222    |
| Biaya Variabel (Rp) | 9.005.560                   | 16.210.110,5 | 9.284.056,13                        | 16.716.465,7 |
| Pendapatan (Rp)     | 7.669.783                   | 14.917.244   | 7.920.488                           | 15.372.585   |

Sumber : Data Primer Diolah (2023)

Tabel 1.8 diperoleh rata-rata pendapatan usahatani padi yang menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* dalam satu kali musim sebesar 7.769.783 per LLG atau 15.017.244 per Hektar, sedangkan rata-rata pendapatan usahatani padi yang menggunakan pupuk *ecofarming* dalam satu kali musim sebesar 8.020.488 per LLG atau 15.472.585 per Hektar. Hal ini sejalan dnegan penelitian Wulandari (2011), bahwa hasil penerimaan padi organik lebih tinggi dibandingkan hasil penerimaan padi anorganik.

Usahatani padi di Desa Poto Kecamatan Moyo Hilir sudah mulai menggunakan pupuk *ecofarming* karena lumayan menguntungkan daripada menggunakan pupuk anorganik. Selain menurunkan produktivitas tanaman, pupuk anorgnaik ternyata menimbulkan efek negatif terhadap kesehatan manusia (Triana, et al. 2020). Semakin lama pengalaman usahatani yang dimiliki petani responden maka semakin terampil dalam mengelola usahatannya. Hal ini dibuktikan bahwa semakin beragam pupuk yang digunakan oleh petani dalam meraih keuntungan dan memikirkan konsekuensi lahan yang digunakan secara berkala (Triana, et al.

2020). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Argiles dan Brown, 2010) bahwa pemilihan pupuk dapat menguntungkan bagi petani dan biaya yang dikeluarkan untuk benih padi anorganik lebih besar dibandingkan dengan benih padi organik.

Selain itu, Faktor yang menyebabkan pendapatan petani menggunakan *ecofarming* lebih tinggi dibandingkan dengan pendapatan petani menggunakan tanpa *ecofarming* karena biaya pemeliharaan yang lebih murah.

#### 4. Kendala Usahatani Padi

Beberapa kegiatan usahatani padi, seperti kegiatan pertanian lainnya, memiliki sejumlah kendala yang dapat mempengaruhi produksi dan hasil panen. Beberapa kendala umum dalam usahatani padi dijelaskan pada table 1.9 sebagai berikut.

Tabel 1.9, Kendala Usahatani Padi yang Menggunakan Pupuk tanpa *ecofarming* dan Pupuk *ecofarming* di Desa Poto Tahun 2023

| Jenis Permasalahan | Uraian            |                         |
|--------------------|-------------------|-------------------------|
|                    | <i>Ecofarming</i> | Tanpa <i>Ecofarming</i> |
| 1. Pupuk           | Langka            | Langka                  |
| 2. Tenaga Kerja    | Minim             | Minim                   |
| 3. Pestisida       | Mahal             | Mahal                   |

Kelangkaan pupuk menjadi kendala utama dalam usahatani padi di Desa Poto. Pestisida yang digunakan pada usahatani padi organik adalah pestisida organik yang dibuat dari bahan-bahan alami, sedangkan pestisida yang digunakan pada usahatani padi tanpa *ecofarming* adalah pestisida kimia seperti Bentan, Firtako, dan Furadan. Pada saat ini, produksi beras tanpa *ecofarming* lebih tinggi dibandingkan dengan beras organik. Hal tersebut karena penggunaan pupuk kimia yang dapat memberikan pengaruh cepat dalam peningkatan produksi. Pemberian bahan-bahan kimia yang secara terus menerus akan berdampak buruk terhadap kesuburan lahan pertanian dan dalam jangka waktu panjang dan akan menurunkan produksi padi. Produksi beras organik lebih rendah disebabkan penggunaan pupuk kandang dan bahan organik yang memberikan respon yang cukup lama dalam meningkatkan produksi di awal penerapan (Andalas, 2018).

Kendala yang dihadapi usahatani padi di Desa Poto adalah kurangnya tenaga kerja. Walaupun pada proses pengolahan lahan, responden sudah banyak mencurahkan tenaga kerja menggunakan mesin, akan tetapi minimnya penduduk di Desa Poto menjadi kendala dalam mencari tenaga kerja. Selain itu, penggunaan rutin pestisida menyebabkan beberapa hama dan gulma menjadi resisten terhadap bahan kimia, yang membuat pengendalian lebih sulit dan biaya pestisida yang mahal.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, Rata-rata produksi petani padi di Desa Poto yang menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* sebesar 3.936 per LLG atau 7.053 per Hektar sedangkan rata-rata produksi petani padi yang menggunakan pupuk *ecofarming* sebesar 4.062 per LLG atau 7.333 per Hektar. Sedangkan Rata-rata pendapatan petani padi yang menggunakan pupuk tanpa *ecofarming* sebesar 7.769.783 per LLG atau 15.017.244 per Hektar, sedangkan rata-rata pendapatan usahatani padi yang menggunakan pupuk *ecofarming* dalam satu kali musim sebesar 8.020.488 per LLG atau 15.472.585 per Hektar. Dari analisis pendapatan yang dilakukan pada petani padi di Desa Poto, diketahui petani yang menggunakan pupuk *ecofarming* lebih tinggi dibandingkan dengan petani pupuk tanpa *ecofarming*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andrias, A. A. Darusman. Y. & Ramdan M. 2018. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah (Suatu Kasus di Desa Jelat Kecamatan Baregbeg Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*. 4(1). 522-529.
- Argiles, J. M. dan Brown, N., D. 2010. *A Comparative of the Economic and Environmental Performances of Conventional and Organic Farming: evidence from financial statements*, *Agricultural Economics Review*. Institut d' Economia de Barcelona, 11(1), 69-86.
- Badan Statistik Indonesia. 2023. Konsep Perusahaan Industri Pengolahan. Jakarta, Indonesia Badan Pusat Statistik.
- Dinas Pertanian Kabupaten Mojokerto. 2020. *Good Agricultural Practice*. budidaya Tanaman Porang.
- Dini Diniyati dan Budiman Achmad. 2015. Pengaruh Curahan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Petani Hutan Rakyat Di Kabupaten Tasikmalaya, Jawa Barat. *Jurnal Hutan Tropis* Vol. 5 (3). pp 274-275
- Garfansa, M. P. Ramly. M. & Iswahyudi. I. 2021. Penerapan Pupuk Organik dan ZPT Alami untuk Tanaman Padi Salibu Pada Kelompok Tani Suka Makmur Desa Pademawu Timur. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*. 2(1). 1-6.
- Hidayati, F. Yonariza. Y. Nofialdi. N. & Yuzaria. D. 2019. Intensifikasi Lahan Melalui Sistem Pertanian Terpadu: Sebuah Tinjauan. In *Unri Conference Series: Agriculture and Food Security*. Vol. 1. pp. 113-119.
- Indriani, Y. 2015. Gizi dan Pangan.
- Kementerian Perdagangan, 2013. Pusat Kebijakan Perdagangan Dalam Negeri. Bada Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan. Ministry of Trade Republic of Indonesia. Jakarta.
- Kusnadi, N. Tinaprilla. N. Susilowati. S. H. & Purwoto. A. 2011. Analisis Efisiensi Usahatani Padi di Beberapa Sentra Produksi Padi di Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*. 29(1). 25-48.
- Lasmini, N., Markum, & Anwar, H. (2022). Tingkat Ketergantungan Petani Terhadap Hasil Hutan Bukan Kayu di HKm Wana Lestari Desa Bukit Tinggi Kecamatan Gunung Sari. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kehutanan Indonesia*, 1(1), 111–130.
- Mauludyani, A. V. R. 2008. Elastisitas Permintaan Pangan Strategis Berdasar Analisis Data Susenas 2005 dan Implikasinya terhadap Konsumsi dan Upaya Perbaikan Konsumsi Pangan Masyarakat Indonesia. Skripsi. Bogor: Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Padangaran, Ayub M. 2013. Analisis Kuantitatif pembiayaan Perusahaan Pertanian. Bogor : IPB Press.
- Rangkuti, P. A. 2009. Strategi Komunikasi Membangun Kemandirian Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*. 28(2). 39-45.
- Rukajat, A. 2018. Pendekatan Penelitian Kuantitatif: Quantitative Research Approach. Deepublish.
- Rustam, W. 2014. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Desa Randomayang Kecamatan Bambalamotu Kabupaten Mamuju Utara (Doctoral Dissertation. Tadulako University).
- Sundari et al. 2015. Peran Penyuluh Pertanian Terhadap Peningkatan Produksi Usahatani di Kabupaten Pontianak. *Journal Social Economic of Agriculture*, Vol 4(1), pp. 26–31.
- Soekartawi, 2006. Analisis Usahatani. Jakarta. UI-Press. 110.
- Suharyanto, H. 2011. Ketahanan Pangan. *Jurnal Sosial Humaniora (JSH)*. 4(2). pp.186-194.
- Suratiyah, K. 2006. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya Grup.

Wulandari, Indah. 2011. Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik dengan Padi Anorganik (Kasus Kelurahan Sindang Barang dan Situ Gede, Kecamatan Bogor Barat). Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Yunus, E. (2016). Manajemen Strategis. Yogyakarta.C.V Andi Offset.