

**UJI KOMPARASI EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-
FAKTOR PRODUKSI ANTARA USAHATANI PADI ORGANIK
(*Oryza sativa L*) DAN PADI ANORGANIK
(STUDI KASUS : DESA LUBUK BAYAS, KECAMATAN
PERBAUNGAN, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI)**

S K R I P S I

OLEH

**SYAH RIZAL SIREGAR
NPM :1204300059
PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2017**

UJI KOMPARASI EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR
PRODUKSI ANTARA USAHATANI PADI ORGANIK
(*Oryza sativa L*) DAN PADI ANORGANIK
(STUDI KASUS : DESA LUBUK BAYAS, KECAMATAN
PERBAUNGAN, KABUPATEN SERDANG BEDAGAI)

S K R I P S I

OLEH

SYAH RIZAL SIREGAR
NPM :1204300059
PROGRAM STUDI :AGRIBISNIS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Starata 1 (S1) Pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing

Sasmita Siregar, S.P.,M.Si
Ketua

Ainul Mardhiyah, S.P.,M.Si
Anggota

Disahkan Oleh :
Dekan

Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P

Tanggal Lulus : 30 Oktober 2017

PERNYATAAN

Dengan ini saya

Nama : Syah Rizal Siregar

NPM : 1204300059

Judul Skripsi : “UJI KOMPARASI EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR-FAKTOR PRODUKSI ANTARA USAHATANI PADI ORGANIK (*Oryz sativa L*) DAN PADI ANORGANIK (STUDI KASUS: DESA LUBUK BAYAS KECAMATAN PERBAUNGAN KABUPATEN SERDANG BEDAGAI)”

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari sendiri, baik untuk laporan maupun kegiatan programan yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiatisme), maka saya bersedia menerima sanksi.

Demikian Pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 30 Oktober 2017

Yang Menyatakan

Materai 6000

Syah Rizal Siregar

RINGKASAN

SYAH RIZAL SIREGAR (120430059) Program Studi : Agribisnis 2017. Judul Skripsi “*Uji Komparasi Efisiensi Penggunaan Fakto-Faktor Produksi Antara Padi Organik Dan Padi Anorganik (Studi Kasus: Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai)*”. Penyusunan skripsi ini disusun oleh ibu Sasmita Siregar S.P, M.Si selaku ketua komisi pembimbing dan ibu Ainul Mardhiyah S.P, M.Si selaku anggota pembimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Organik Dan Anorganik di Desa Lubuk Bayas Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai.

Teknik pengambilan sample menggunakan teknik (*Cluster Sampling*), untuk penelitian ini diambil sampel 30 orang, 15 petani organik dan 15 petani anorganik.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pendapatan petani padi organik dan petani padi anorganik. Dimana pendapatan petani organik lebih besar dari pendapatan padi anorganik dimana diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan nilai T hitung $> T$ tabel ($1.265,719 > 2,200$) maka H1 diterima dan H0 ditolak pada tingkat kepercayaan 95%.

Kata Kunci : *Perbedaan, Pendapatan, Padi Organik, Padi Anorganik*

RIWAYAT HIDUP

Syah Rizal Siregar dilahirkan di Londut pada tanggal 08 Desember 1994, Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dan anak dari bapak Alm. Zainal Arifin Siregar Dan Ibunda Almh. Nurmaliana Batubara. Jenjang pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah sebagai berikut :

1. Pada Tahun 2000-2006 menjalani pendidikan (MIs) Madrasah Ibtidaiyah di Londut
2. Pada Tahun 2006-2009 menjalani pendidikan (MTs) At-Thoyyibah Indonesia di Pinang L0mbang.
3. Pada Tahun 2009-2012 menjalani pendidikan (MAs) At-Thoyyibah Indonesia di Pinang Lombang.
4. Pada Tahun 2012 sampai sekarang menjalani pendidikan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Universitas Muhammadiyah Sumatra Utara (UMSU) Fakultas Pertanian Program Studi Agribisnis.
5. Bulan Januari-Februari 2015 Melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Kebun Balimbingan.
6. Pada bulan Februari-Maret 2017 Melaksanakan Penelitian Skripsi di Desa Lubuk Bayas Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai Sumatra Utara.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan skripsi ini tidak dapat selesai tanpa adanya bantuan dari semua pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Yang teristimewa Ayahanda Alm. Zainal Arifin Siregar Dan Ibunda Almh. Nurmaliana Batubara yang telah mengasuh dan membesarkan penulis dengan rasa cinta dan kasih sayang dan selalu memberikan dan mendukung baik secara moril maupun secara material.
2. Ibu Sasmita Siregar, S.P., M.Si, sebagai Ketua Komisi Pembimbing.
3. Ibu Ainul Mardhiyah, S.P., M.Si, sebagai Anggota Komisi Pembimbing.
4. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P sebagai dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P selaku wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Hadriman Khair, S.P., M.Sc selaku wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

8. Bapak Surnaherman, S.P., M.Si selaku Sekretaris Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Petani padi organik dan anorganik yang telah banyak memberi informasi kepada penulis.
10. Keluarga besar Zulkarnain siregar, sutarni, Fahri Ananda siregar, dan widi wulandari yang selalu turut berperan dalam memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
11. Teman – teman penulis yang sama-sama menimba ilmu di UMSU yakni Agribisnis 1, Bimo Ariandi, Dedi Purwannto, Muhammad Dian, Hendriyanto, Rinaldy Nanda, Imam Andriyansah, Difta Pranama, Farul Azmi, David Syukur, Rudi Hendrawan, Patria Ananda, Wawan Irawan, Andika Banurea, Saprol Rao, Sandi Prikadani, Asnawi Nasution, Arif Elhandika, Muhammad Efendi, Asril Adha, Muhammad Hidayat, Debi Satria, Wahyudi, Wagimin, Fadil Kurniawan Lubis, Siti Khodizah, Husni Amri, Muhammad ikhsan, nanang, Nur Wahyu Hadi, Wici Fauzi, Surya, Juniarti, dan setambuk 2012 jurusan agribisnis lainnnya.
12. Teman- teman kost penulis, Wici Fauzi, Suhari Fitriadi, Efri Harianpoko, Rudi Hendrawan, Ardian Syahputra. bersama-sama melewati pahit manisnya kehidupan di kost, semoga kita semua menjadi orang sukses.

13. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi pihak – pihak yang membacanya dan dapat dijadikan sebagai bahan acuan dan tuntunan dalam penelitian selanjutnya.

Medan,30 Oktober 2017

Syah Rizal Siregar

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan atas kahadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan kharuniannya, dan tak lupa shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi besar kita Muhammad SAW yang mana merupakan suri tauladan bagi seluruh umat sepanjang masa. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Uji Komparasi Efisiensi Penggunaan Faktor-faktor Produksi Antar Usahatani Padi Organik (*Oryza sativa L*) Dan Padi Anorganik (Studi Kasus : Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai).**

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam penyajian materi maupun ide-ide pokok yang penulis sampaikan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya pada masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi para pembacanya.

Medan,30 Oktober 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	ii
RIWAYAT HIDUP	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	5
Tujuan Penelitian	6
Kegunaan Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
Landasan Teori	7
Efisiensi	12
Faktor-Faktor Produksi Usahatani Padi.....	13
Biaya Usahatani.....	17
Penerimaan Usahatani	18
Pendapatan Usahatani.....	18
Penelitian Terdahulu.....	19
Kerangka Pemikiran.....	21
Hipotesis Penelitian	23
METODE PENELITIAN	24
Metode Penelitian	24
Metode Penentuan Lokasi	24
Metode Penarikan Sampel.....	24
Metode Pengolahan Data.....	25
Metode Analisis Data.....	25

Defenisi Dan Batasan Operasional	29
DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN.....	30
Letak Geografis Dan Luas Wilayah Desa Lubuk Bayas	30
Tata Guna Lahan	30
Keadaan Penduduk	31
Sarana Dan Prasarana	33
Karakteristik Simple	34
HASIL DAN PEMBAHASAN	39
Analisis Uji Komparasi Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi (Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Pestisida Dan Tenaga Kerja) Antara Usahatani Padi Organik Dan Padi Anorganik	39
Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Pada Padi Organik Dan Padi Anorganik	42
Pengaruh Penggunaan Bibit Terhadap Produksi Padi Organik Dan Padi Anorganik	43
Penggunaan Pemakaian Pupuk Tehadap Produksi Padi Organik Dan Padi Anorganik	44
Pengaruh Penggunaan Pestisida Terhadap Produksi Padi Organik Dan Padi Anorganik.....	45
Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi padi Organik Dan Padi Anorganik.....	46
Hasil Uji Efisiensi Teknis Faktor Produksi	47
KESIMPULAN DAN SARAN	50
Kesimpulan	50
Saran	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	53

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Luas Area Lahan Sawah di Setiap Desa Yang Ada Di Kecamatan perbaungan, Kabupan Serdang Bedagai Tahun 2012	4
2.	Distribusi Penggunaan Lahan Lubuk Bayas.....	31
3.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Di Desa Lubuk Bayas	32
4.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Di Desa Lubuk Bayas	32
5.	Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencarian Di Desa Lubuk Bayas	33
6.	Sarana Dan Prasarana Desa Lubuk Bayas.....	34
7.	Karakteristi Petani Padi Organik Sampel Desa Lubuk Bayas	35
8.	Karakteristi Petani Padi Anorganik Sampel Desa Lubuk Bayas	37
9.	Analisis Cobb-Douglass Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi (Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Pestidida Dan Tenga kerja) Pada Padi Organik	39
10.	Analisis Cobb-Douglass Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi (Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Pestidida Dan Tenga kerja) Pada Padi Anorganik	40

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kerangka Pemikiran.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Karakteristik Petani Padi Sawah Organik	54
2.	Karakteristik Petani Padi Sawah Anorganik	55
3.	Penggunaan Dan Pembelian Bibit Usahatani Padi Sawah Organik.....	56
4.	Penggunaan Dan Pembelian Bibit Usahatani Padi Sawah Anorganik.....	57
5.	Jumlah Tenaga Kerja Padi Organik	58
6.	Jumlah Tenaga Kerja Padi Anorganik	60
7.	Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Organik.....	62
8.	Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Anorganik	65
9.	Biaya Alat Untuk Oprasional Usahatani Padi Organik/Musim.....	68
10.	Biaya Alat Untuk Oprasional Usahatani Padi Anorganik/Musim	71
11.	Penggunaan Pupuk Padi Organik.....	74
12.	Penggunaan Pupuk Padi Anorganik.....	75
13.	Penggunaan Pestisida/Obat-obatan Padi Organik.....	77
14.	Penggunaan Pestisida/Obat-obatan Padi Anorganik.....	78
15.	Biaya Faktor Produksi Padi Organik	81

16. Biaya Faktor Produksi Padi Anorganik.....	82
17. Penerimaan Padi Organik.....	83
18. Penerimaan Padi Anorganik.....	84
19. Pendapatan Padi Organik.....	85
20. Pendapatan Padi Anorganik.....	86
21. Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik.....	87
22. Penggunaan Faktor Produksi Padi Anorganik.....	88
23. Logaritma Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik.....	89
24. Logaritma Penggunaan Faktor Produksi Padi Anorganik.....	90
25. Hasil Analisis Cobb-Douglass Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik.....	91
26. Hasil Analisis Cobb-Douglass Penggunaan Faktor Produksi Padi Anorganik.....	93

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara agraris, daerah pertanian. Namun demikian ternyata lautannya lebih luas dari daratannya. Luas lautan $\frac{2}{3}$ dari luas Indonesia. Daratannya subur, di dukung iklim yang menguntungkan. Usaha pertanian dan budidaya tanaman dan ternak menjadi kebudayaan yang diturunkan dari generasi kegenerasi. Keberadaan sektor pertanian telah terbukti mampu memperbaiki taraf hidup masyarakat pedesaan, meskipun hal ini belum merata menyentuh pedesaan secara keseluruhan. Kemampuan sektor pertanian dapat ditunjukkan dengan aktivitas dalam meningkatkan pendapatan petani (Hernanto, 1994).

Pertanian sebagai sumber kehidupan manusia merupakan lapangan kerja dari ilmu pertanian. Sudah selayaknya kalau kita lebih dahulu ingin mengetahui apa yang dimaksud dengan pertanian itu. Pertanyaan ini agak ganjil untuk didengarkan oleh karena setiap orang tahu, bahwa lazimnya yang dimaksud dengan pertanian itu tak lain dari pada “bercok tanam”. Memang demikian arti pertanian dalam percakapan sehari-hari; arti sehari-hari itu sering disebut dengan nama “pertanian dalam arti sempit”. Arti ilmiah dari istilah pertanian lebih luas dari pada pengertian sehari-hari meliputi bidang-bidang seperti, bercok tanam (pertanian dalam arti sempit), perikanan, peternakan, perkebunan, kehutanan, pengolahan hasil bumi dan pula pemasaran hasil bumi (Tohir, 1983).

Usaha intensifikasi adalah penggunaan lebih banyak faktor produksi tenaga kerja dan modal atas sebidang tanah tertentu untuk mencapai hasil produksi yang lebih besar. Usaha intensifikasi ini dilakukan dengan program panca usaha tani yang meliputi: pemilihan bibit unggul, pengolahan lahan yang baik dan

benar, pemakaian pupuk yang tepat, baik tepat jumlah maupun tepat waktu, pengairan yang cukup, serta pemberantasan hama penyakit. Bukti nyata dari intensifikasi ini adalah hasil panen yang sebelumnya hanya dapat dinikmati setahun sekali setelah usaha intensifikasi dilaksanakan maka panen bisa dua kali bahkan di daerah tertentu tiga kali. Intensifikasi ini merupakan usaha dari pada pemerintah untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan sumber daya alam serta upaya peningkatan keunggulan daya saing dengan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi dan sarana produksi yang efisien (Mubyarto, 1994).

Kebijakan yang dilakukan pemerintah diarahkan untuk mewujudkan usahatani yang semakin maju, dan efisien. Dalam kenyataannya banyak kendala yang menyebabkan timbulnya kesulitan untuk mencapai kondisi efisien. Kondisi tersebut dikarenakan adanya faktor-faktor penting bagi petani misalnya, kondisi alam dan harga hasil produksi dan juga faktor-faktor lainnya yang banyak ditentukan oleh keinginan dan ketrampilan petani itu sendiri. Penggunaan faktor produksi yang tidak efisien dalam usaha tani padi akan menyebabkan pemborosan biaya. Pemborosan biaya faktor produksi disebabkan adanya permasalahan seperti penggunaan faktor produksi yang tidak tepat waktu ataupun jumlahnya. Tidak efisiennya penggunaan faktor-faktor produksi disebabkan oleh rendahnya modal petani untuk membeli pupuk dan pestisida yang memadai. (Kartasaputra, 1987).

Usahatani padi sawah merupakan salah satu sumber pendapatan dan kesempatan kerja bagi masyarakat perdesaan, oleh karenanya perlu pengelolaan yang tepat dengan menggunakan faktor produksi secara efisien. Penggunaan faktor produksi yang tidak efisien dalam usahatani padi sawah akan mengakibatkan rendahnya produksi dan tingginya biaya, dan pada akhirnya

mengurangi pendapatan petani. Bagi petani kegiatan usahatani yang dilakukan tidak hanya meningkatkan produksi tetapi bagaimana menaikkan pendapatan melalui pemanfaatan penggunaan faktor produksi, karena sering terjadi penambahan faktor produksi tidak memberikan pendapatan yang diharapkan oleh petani (Brits, 2008.)

Pertanian organik modern sudah memasuki pertanian di Indonesia, namun dalam skala kecil. Pertanian organik modern memiliki kesamaan dengan pertanian organik pada umumnya, yaitu memproduksi bahan pangan yang aman bagi kesehatan dan ramah lingkungan. Beberapa komoditas prospektif yang dapat dikembangkan dengan pertanian organik di Indonesia antara lain tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, tanaman rempah dan obat, serta peternakan (Anonim, 2002).

Pertanian anorganik masih banyak dilakukan oleh petani padi Indonesia penggunaan pestisida, dapat mengakibatkan “hilangnya” agen pengendali hayati dari organism pengganggu tanaman (OPT) budidaya. Selain itu dapat meningkatkan keresistem hama. Penggunaan pupuk sistensis dapat menimbulkan dampak kurang baik bagi struktur tanah, sehingga perakaran tanaman sulit menembusnya (Untung, 2007).

Desa-desa di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai memiliki luas lahan yang berbeda-beda yang dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut ini.

Tabel 1. Luas Areal Lahan Sawah Di Setiap Desa Yang Ada Di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2012.

No.	Desa	Lahan Sawah (Ha)
1.	Adolina	-
2.	Melati II	847
3.	Tanjung Buluh	-
4.	Sei Buluh	12
5.	Sei Sijenggi	103
6.	Deli Muda Hulu	-
7.	Melati I	5
8.	Citaman Jernih	8
9.	Batang Terap	-
10.	Simpang Tiga Pekan	6
11.	Kota Galuh	239
12.	Tualang	393
13.	Bengkel	18
14.	Deli Muda Hilir	-
15.	Tanah Merah	254
16.	Lubuk Bayas	403
17.	Sei Naga Lawan	497
18.	Lubuk Rotan	276
19.	Kesatuan	217
20.	Lidah Tanah	400
21.	Pematang Tatal	182
22.	Lubuk Dendang	120
23.	Suka Beras	150
24.	Cinta Air	313
25.	Pematang Sijonam	368
26.	Lubuk Cemara	181
27.	Jambur Pulau	197
28.	Suka Jadi	346
Jumlah		5. 532

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2012

Di daerah penelitian Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai terdapat luas lahan sawah 403 Ha dan memiliki luas lahan sawah terbesar diantara desa-desa lainnya di Kecamatan Perbaungan, yang memiliki usahatani padi organik dan anorganik, serta sebagai salah satu produksi padi di Sumatra Utara. Usahatani padi organik dan anorganik juga sebagai mata pencaharian utama bagi petani karena pendapatan dari usahatani padi organik dan anorganik memberikan keuntungan pada ekonomi keluarga petani.

Usahatani tanaman padi organik dan anorganik di Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai cukup besar. Petani padi organik dan anorganik masih dilakukan dengan cara tradisional dan petani di desa Lubuk Bayas dibantu oleh kelompok tani subur dalam penyediaan sarana produksi untuk usahatani mereka. Karena masih bersifat tradisional para petani tidak mengetahui pasti ukuran atau kadar penggunaan faktor-faktor produksi secara tepat. Tetapi para petani hanya berpatokan pada kebutuhan tanaman atau berdasarkan modal diri sendiri. Sebaiknya para petani harus mengetahui pasti tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal dan keuntungan bagi petani itu sendiri.

Dari latar belakang di atas maka peneliti berkeinginan untuk membahas permasalahan tingkat efisiensi penggunaan faktor produksi padi yang terdapat di desa Lubuk Bayas agar petani dapat sesegera mungkin melakukan efisiensi faktor produksi dalam usahatani padi organik maupun padi anorganik.

Rumusan Masalah

1. Seberapa besar pengaruh penggunaan faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap jumlah produksi padi organik dan padi anorganik?
2. Seberapa besar perbedaan tingkat efisiensi teknis usahatani padi organik dan padi anorganik?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap jumlah produksi padi organik dan padi anorganik di Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai.
2. Untuk mengetahui seberapa besar perbedaan tingkat efisiensi usahatani padi organik dan padi anorganik di Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai?

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai informasi bagi petani padi organik dan anorganik untuk mengembangkan usaha padi mereka dan meningkatkan pendapatan ekonomi keluarga.
2. Sebagai bahan informasi dan studi bagi pihak terkait perkembangan padi organik dan anorganik, baik untuk pertimbangan ekonomis maupun akademis.
3. Sebagai bahan informasi dan referensi bagi mahasiswa yang membutuhkan untuk penelitian yang lebih mendalam berkenaan dengan penelitian yang sama.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Padi merupakan tanaman yang cocok ditanam di lahan tergenang, akan tetapi padi juga baik ditanam di lahan tanpa genangan, asal kebutuhan airnya tercukupi. Oleh karena itu, padi dapat tumbuh baik di daerah tropis maupun subtropis dengan dua jenis lahan utama, yaitu lahan basah (sawah) dan lahan kering (ladang). Tanaman padi termasuk golongan rumput-rumputan dengan klasifikasi sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermathophyta
Kelas : Angiospermae
Sub kelas : Monocotyledone
Ordo : Graminales
Famili : Graminaceae
Sub family : Oryzidae
Genus : *Oryza*
Spesies : *Oryza sativa* L (Rahmat, 2012).

Padi organik adalah padi yang disahkan oleh sebuah badan independen, untuk ditanam dan diolah menurut standar organik yang ditetapkan. Walau tidak ada satu definisi pun untuk organik, kebanyakan definisi memiliki elemen umum. Misalnya, organik sebagaimana digunakan pada kebanyakan tanaman sawah yang umumnya berarti bahwa: (1) Tidak ada pestisida dan pupuk dari bahan kimia sintetis atau buatan yang telah digunakan, (2) Kesuburan tanah dipelihara melalui proses alami seperti penanaman tumbuhan penutup atau penggunaan pupuk

kandang yang di kompos dan limbah tumbuhan, (3) Tanaman dirotasikan di sawah untuk menghindari penanaman tanaman yang sama dari tahun ke tahun di sawah yang sama, (4) Pergantian bentuk-bentuk bukan kimia dari pengendalian hama.

Fungsi produksi padi organik pada dasarnya adalah meniadakan atau membatasi keburukan budidaya kimiawi dan resiko yang ditimbulkannya. Hal itu mencakup: (1) Menghemat penggunaan hara tanah, berarti memperpanjang umur produktif tanah, (2) Melindungi tanah terhadap kerusakan karena erosi dan mencegah degradasi tanah karena kerusakan struktur pemampatan, (3) Menghindari terjadinya ketimpangan hara dalam tanah, bahkan dapat memperbaiki neraca hara dalam tanah, (4) Memperbaiki penyediaan lengas tanah, sehingga membatasi resiko kekeringan pada pertanaman dan memperbaiki ketersediaan hara tanah dan hara pupuk mineral, berarti meningkatkan efisiensi penggunaannya dan menghemat penggunaan pupuk buatan yang mahal, (5) Melindungi pertanaman terhadap cekaman oleh unsur-unsur yang ada dalam tanah (*Al, Fe, Mn*) atau yang masuk ke dalam tanah dari bahan-bahan pencemar logam berat, (6) Tidak membahayakan kehidupan flora dan fauna tanah, bahkan dapat menyehatkannya, berarti memelihara ekosistem tanah, (7) Tidak menimbulkan pencemaran lingkungan, khususnya atas bekal-bekalan air, karena zat-zat kimia yang di kandunginya berkadar rendah dan berbentuk senyawa yang tidak mudah larut, (8) Berharga murah karena pupuk organik terutama dihasilkan dari bahan-bahan yang tersediakan di dalam usahatani sendiri dan pupuk hayati hanya diperlukan dalam jumlah sedikit, sehingga menekan biaya produksi usahatani, dan (9) Merupakan teknologi berkemampuan ganda, sehingga

cocok sekali untuk diterapkan pada tanah-tanah yang berpersoalan ganda yang terdapat luas sekali di Indonesia.

Ciri-ciri Padi Organik Pada umumnya padi organik mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:(1) Tidak ada pestisida dan pupuk dari bahan kimia sintetis atau buatan yang telah digunakan,(2) Kesuburan tanah dipelihara melalui proses alami seperti penanaman tumbuhan penutup atau penggunaan pupuk kandang yang dikompos dan limbah tumbuhan,(3) Tanaman dirotasikan di sawah untuk menghindari penanaman tanaman yang sama dari tahun ke tahun di sawah yang sama, (4) Pergantian bentuk-bentuk bukan kimia dari pengendalian hama digunakan untuk mengendalikan serangga, penyakit dan gulma misalnya serangga yang bermanfaat untuk memangsa hama, jerami setengah busuk untuk menekan gulma, dan lain-lain. Ciri lain dari padi organik adalah penggunaan pupuk hayati *biofertilizers* (Bawolye dkk, 2006).

Menurut Suparyono dkk (1997), agar dapat meningkatkan produksi usahatani khususnya padi sawah maka tahapan-tahapan dalam penanaman padi harus dilakukan dengan baik. Tahapan-tahapan tersebut yaitu :

1. Persiapan Benih

Benih termasuk faktor penentu keberhasilan pembudiyaaan tanaman. Penggunaan benih yang bermutu tinggi akan dapat mengurangi resiko kegagalan usahatani. Dalam memproduksi benih, perlu diperhatikan kualitas benih antara lain kemurnian, daya kecambah, kotoran, bebas dari hama dan penyakit, serta kadar air.

2. Persemaian

Persemaian harus terlebih dahulu dilakukan sebelum tanaman padi ditanam. Penyemaian dilakukan setelah benih mengalami proses perendaman dan pemeraman selama masing-masing 48 jam. Perendaman bertujuan untuk mendapatkan benih yang baik dan gabah yang menyerap air yang cukup untuk keperluan perkecambahan. Pemeraman bertujuan agar benih dapat berkecambah. Benih yang sudah berkecambah kemudian disebar di atas lahan persemaian yang sebelumnya telah dipupuk dengan pupuk kandang dan disemprot dengan insektisida sebanyak 2 kali.

3. Pengolahan Tanah dan Pemupukan Dasar

Pengolahan tanah dapat dilakukan dengan cara dibajak atau dicangkul. Pengolahan tanah dapat mematikan gulma yang kemudian akan membusuk menjadi humus dan aerasi tanah menjadi lebih baik. Dalam pengolahan tanah, dilakukan pemupukan dasar berupa pupuk Urea sebanyak 1/3 dosis/ha, sedangkan pupuk TSP dan KCl diberikan seluruh dosis. Jadi bila dalam satu hektar sawah akan dipupuk dengan dosis 300 kg Urea, 100 kg TSP, dan 100 kg KCl maka pupuk dasar yang diberikan 100 kg Urea, 100 kg TSP, dan 100 kg KCl.

4. Penanaman

Penanaman padi didahului dengan pencabutan bibit dipersemaian. Bibit yang siap ditanam adalah bibit yang sudah berumur 25-40 hari dan berdaun 5-7 helai. Penanaman bibit padi sawah dilakukan dengan cara bagian pangkal batang ditanamkan kira-kira 3 atau 4 cm ke dalam lumpur. Penanaman padi yang baik menggunakan jarak tanam 20 cm x 20 cm atau 30 cm x 15 cm.

5. Pemeliharaan

Setelah penanaman, tanaman padi perlu diperhatikan secara cermat dan rutin. Pemeliharaan terhadap tanaman padi antara lain meliputi :

a. Pengairan

Air merupakan syarat mutlak bagi pertumbuhan tanaman padi sawah. Saat pengairan tanaman padi di sawah dalamnya air harus diperhatikan dan disesuaikan dengan umur tanaman.

b. Penyulaman dan penyiangan

Penyulaman bertujuan agar populasi tanaman per satuan luas tanam tidak berkurang dengan mengganti rumpun-rumpun yang mati dan dilakukan 5-7 hari setelah tanam. Penyiangan dilakukan agar tanaman utama bebas dari gulma. Penyiangan biasanya dilakukan dua kali. Penyiangan pertama dilakukan setelah padi berumur 3 minggu dan yang kedua dilakukan setelah padi berumur 6 minggu. Penyiangan tidak hanya dilakukan dengan mencabut gulma saja melainkan sekaligus menggemburkan tanah agar akar tanaman dapat berkembang dengan baik.

c. Pemupukan

Pemupukan bermaksud untuk memperbaiki kesuburan tanah dengan menambah zat-zat dan unsur hara makanan yang dibutuhkan tanaman di dalam tanah. Pemupukan sebaiknya dilakukan dua kali. Pemupukan pertama pada umur 3-4 minggu setelah penyiangan. Pupuk yang digunakan adalah Urea dengan dosis $\frac{1}{3}$ dari sisa $\frac{2}{3}$ dosis yang diberikan sebelum tanam. Pemupukan kedua dilakukan pada umur 6-8 minggu setelah penyiangan dengan dosis yang sama pada saat pemupukan pertama.

d. Pengendalian hama dan penyakit

Tanaman padi sering dirugikan karena adanya gangguan hama dan penyakit. Hama yang sering menyerang tanaman padi adalah wereng, penggerek batang, walang sangit, ulat grayak, kepik hijau, tikus sawah, dan burung. Penyakit yang sering menyerang tanaman padi adalah penyakit yang umumnya disebabkan oleh jamur, bakteri, virus, dan nematoda. Pengendalian hama dan penyakit dapat dilakukan dengan menerapkan pengendalian hama dan penyakit secara terpadu. Pengendalian ini dapat dilakukan dengan cara penggunaan varietas unggul yang tahan terhadap hama dan penyakit, melakukan penanaman serempak, melakukan pergiliran tanaman, dan penyemprotan dengan pestisida yang efektif dan bijaksana.

6. Panen dan Pasca panen

Panen merupakan tahapan akhir penanaman padi sawah, waktu panen berpengaruh terhadap jumlah produksi, mutu gabah dan mutu beras yang akan dihasilkan.

Efisiensi

Efisiensi adalah suatu konsep yang menjelaskan tentang sejauh mana faktor-faktor produksi yang digunakan dalam suatu proses produksi telah dapat memberikan hasil (produk fisik atau keuntungan) yang maksimum. Dalam bidang pertanian efisiensi adalah suatu konsep yang menunjukkan tingkat keefektifan dari faktor – faktor produksi tanah, tenaga kerja , dan faktor-faktor produksi lainnya yang digunakan dalam suatu usaha tani.

1. Hukum Penambahan Hasil Yang Semakin Berkurang

Hukum ini menyatakan bahwa jika faktor-faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya terus menerus ditambah sebanyak satu unit, pada mulanya produksi total akan semakin banyak pertambahannya. Tetapi sesudah mencapai suatu titik tertentu produksi tambahan akan semakin berkurang dan akhirnya akan mencapai nilai negatif. Dan hal ini akan menyebabkan pertambahan total semakin lambat dan akhirnya akan mencapai titik maksimal dan kemudian menurun (Rahayu , 2004).

Faktor-Faktor Produksi Usahatani Padi

1. Luas Lahan

Luas lahan yang ditanami padi berpengaruh terhadap keuntungan usahatani. Semakin luas lahan garapan semakin tinggi keuntungan yang diperoleh. Tetapi pada kenyataannya luas lahan akan mempengaruhi skala usaha dan pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian padi. Karena semakin luas, lahan yang dimiliki petani semakin tinggi tingkat resiko yang harus ditanggung oleh petani. Karena disini bertemunya input untuk diproses menjadi output sehingga petani harus bisa mengatur sedemikian rupa supaya tidak terjadi kelebihan input.

2. Bibit

Bibit adalah gabah yang dihasilkan dengan cara dan tujuan khusus untuk disemaikan menjadi persemaian. Kualitas benih itu sendiri akan ditentukan dalam proses perkembangan dan kemasakan benih. Syarat pembibitan yang baik adalah sebagai berikut :

- a. Tidak mengandung gabah gabuk, potongan jerami, kerikil, tanah, dan hama.
- b. Warna gabah cerah kekuningan dan tidak kusam.
- c. Bentuk gabah tidak berubah sesuai dengan aslinya.
- d. Daya perkecambahan 80%.
- e. Direndam kedalam air selama dua hari dua malam kemudian setelah itudieram atau ditiriskan.
- f. Pada waktu bibit berumur 1 minggu diberi pupuk berupa urea atau furadan atau phonska.
- g. Pengairan secukupnya dalam arti tidak terlalu banyak dan tidak terlalusedikit

Berdasarkan mutu benih padi, benih dibedakan menjadi :

- o Bibit bersertifikasi

Yaitu sistem pembenihan yang mendapatkan pemeriksaan lapangan danpengujian laboratorium dari instansi yang berwenang, memenuhi standar yang ditentukan. Bibit bersertifikasi dibedakan menjadi empat kelas yaitu:

1. Bibit Penjenis, merupakan bibit yang dihasilkan oleh instansi yang telah ditentukan/ditunjuk/dibawah pengawasan pemulia tanaman. Perbanyak bibit penjenis dapat dilakukan dengan cara :
 - a) Diisloasi agar tidak tercemar dari serbuk tanaman yang sama.
 - b) Ditanam pada lahan yang subur dan tekhnik budi daya yang baik danterencana.

- c) Benih yang digunakan harus bebas dari hama atau penyakit tanaman, dan lahan yang digunakan diolah sebaik mungkin serta bebas gulma.
 - d) Harus dijaga agar daya perkecambahannya tetap besar.
2. Bibit dasar, merupakan perbanyakan dari benih penjenis dengan tingkat kemurnian yang tinggi, terpelihara identitasnya dibawah bimbingan dan pengawasan yang ketat.
 3. Bibit pokok, merupakan bibit yang diperbanyak dari bibit dasar, memenuhi standar mutu yang ditetapkan dan disertifikasi oleh instansi yang berwenang.
 4. Bibit sebar, merupakan hasil perbanyakan dari benih sejenis yang memenuhi standar mutu benih yang telah ditetapkan dan telah disertifikasi sebagai benih sebar.
- o Bibit tidak bersertifikasi

Bibit tidak bersertifikat yaitu bibit yang dikelola petani yang biasanya petani menyisakan hasil panen yang lalu untuk tanam bibit berikutnya. Bibit yang dibuat petani biasanya kurang kualitasnya dan kadang hasil produksinya kurang standar jika dilihat dari luas lahan.

3. Pupuk

Merupakan unsur hara yang terkandung pada setiap lahan untuk melengkapi unsur hara yang ada pada tanamam. Tujuan penggunaan pupuk adalah untuk mencukupi kebutuhan makanan (hara). Pupuk yang biasanya digunakan oleh petani berupa.

a) Pupuk alam (pupuk organik).

Merupakan pupuk alam yang berasal dari kotoran hewan dan sisa-sisa tanaman, baik yang berasal dari sisa tanaman padi seperti jerami maupun sisa tanaman lain misalnya, pupuk hijau dan yang sekarang lagi di galakkan yaitu bokashi.

b) Pupuk buatan (anorganik).

Pupuk ini memang sengaja dibuat dari bahan-bahan kimia guna menambah dan menggantikan unsur hara yang hilang terserap oleh tanaman sebelumnya, pupuk buatan juga berfungsi menambah hara pada lahan miskin hara pokok yang biasanya diserap oleh tanaman dalam jumlah yang besar, pupuk yang biasa dipakai petani adalah *urea*, *kcl*, *tsp*, dan *phonska*..

4. Pestisida

Adalah semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik dan virus yang dipergunakan untuk memberantas atau mencegah penyakit pada tanaman dan hasil pertanian misalnya, *score*, *alika*, *matador*, *emcindo*, *baycarb*, *klenske*, *bistox*. Tetapi perlu diingat bahwa penggunaan pestisida yang berlebihan dapat membahayakan unsur-unsur hara yang terdapat dalam tanah sehingga penggunaannya perlu disesuaikan dengan banyak sedikitnya hama atau penyakit yang menyerang tanaman padi.

5. Tenaga kerja

Merupakan faktor produksi kedua setelah tanah. Tenaga kerja yang digunakan di daerah menggunakan tenaga mekanik dan manusia. Dimana tenaga kerja manusia dapat diperoleh dari dalam keluarga dan dari luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga adalah jumlah tenaga potensial yang tersedia dalam

keluarga, sedangkan tenaga kerja dari luar diperoleh dengan cara sistim upah yaitu tergantung harga dari masing-masing daerah (AAK, 1990).

Biaya Usahatani

Biaya adalah seluruh pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang yang telah terjadi, sedang terjadi, atau kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu, jika menginginkan produksi yang tinggi maka biaya untuk faktor-faktor produksi juga perlu ditambah.

Biaya dalam usahatani biasanya diklarifikasi menjadi dua yaitu :

1. Biaya tetap (*fixed cost*)

Biaya tetap didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besarnya kecilnya produksi yang diperoleh. Contoh biaya tetap adalah sewa lahan, pajak, alat produksi dan lainnya.

2. Biaya tidak tetap (*variabel cost*)

Sedangkan biaya tidak tetap adalah biaya-biaya yang dikeluarkan berdasarkan besarnya skala usaha yang dijalankan. Rumus yang dipakai adalah :

$$TC = FC + VC$$

$$TC = \text{Biaya Total (RP)}$$

$$FC = \text{Biaya Tetap (RP)}$$

$$VC = \text{Biaya Tidak Tetap (RP) (Soekartwi, 1995)}$$

Penerimaan Usahatani

Penerimaan (revenue) yang di maksud disini adalah penerimaan produsen dari hasil penjual output. Ada beberapa konsep revenue yang penting untuk analisa perilaku produsen :

1. Total *revenue* (TR) yaitu penerimaan total produsen dari hasil penjualan outputnya. Total revenue adalah output kali harga jual output.
2. *Average Revenue* (AR) yaitu penerimaan produsen per unit output yang dijual.
3. *Margin Revenue* (MR) yaitu kenaikan dari TR yang disebabkan oleh penjualan tambahan 1 unit output (Boediono, 1992)

Faktor-faktor penerimaan tersebut bila ditinjau secara mikro, akan berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja. Tenaga kerja yang terampil dan tekun akan bias memproduksi lebih besar dan lebih baik dari pada tenaga kerja yang kurang tekun dan kurang terampil. Karena ketekunan dan keterampilan produktivitas akan meningkat. Untuk meningkatkan ketekunan tenaga kerja perlu adanya kedisiplinan yang ketat (Suprapti, 2000).

Pendapatan Usahatani

Berusahatani sebagai suatu kegiatan untuk memperoleh produksi di lapangan akan dinilai dari penerimaan yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan. Selisih antara penerimaan yang diperoleh dan biaya yang dikeluarkan merupakan pendapatan usahatani.

Pendapatan usahatni adalah total penerimaan yang berasal dari nilai penjualan hasil tambah dari hasil-hasil yang dipergunakan sendiri, dikurang dengan total pengeluaran yang terdiri dari : pengeluaran untuk input (benih,

pupuk, pestisida, obat-obatan), pengeluaran untuk upah tenaga kerja dari luar keluarga, pengeluaran pajak dan lain-lain (Hernanto, 1993).

Pendapatan merupakan balas jasa dari faktor-faktor produksi usahatani. Faktor produksi tersebut berupa lahan, tenaga kerja, modal, dan jasa pengolahan. Pendapatan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan memberikan kepuasan petani agar dapat melanjutkan kegiatannya. Pendapatan usahatani akan dialokasikan pada berbagai kebutuhan. Sisa pendapatan dapat digunakan untuk penambahan faktor produksi atau dialokasikan pada kegiatan di sektor lain (Soeharjo, 1973).

Penelitian Terdahulu

Penelitian oleh Effendy, (2010) dengan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir Kabupaten Poso, diperoleh adalah efisiensi faktor produksi pada padi sebagai berikut, pada faktor Penggunaan faktor luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja belum efisien dalam usahatani padi sawah. Sehingga perlu ditambah untuk mencapai produksi dan pendapatan yang maksimal Ratarata penerimaan petani responden padi sawah yaitu Rp 9.915.300,00/0,96ha/MT atau Rp 10.316.500,00/ha/MT, dengan harga jual Rp 5.000,00/kg. Rata-rata biaya total usahatani padi sawah adalah Rp 5.205.603,17/0,96 ha/MT atau Rp 5.416.234,52 ha/MT Pendapatan usahatani padi sawah di Desa Masani Kecamatan Poso Pesisir adalah Rp 4.900.265,48 ha/MT.

Penelitian oleh Notarianto dkk, (2011) dengan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Sambirejo Kabupaten Sragen, diperoleh adalah nilai efisiensi faktor produksi (luas lahan, bibit, pupuk, tenaga kerja) secara teknis diperoleh kurang dari 1 untuk kedua usahatani padi organik dan padi anorganik,

maka dapat dikatakan bahwa usahatani padi organik dan padi anorganik di daerah penelitian tidak efisien secara teknik sehingga penggunaan input harus dikurangi. Apabila dihitung dari efisiensi harga (EH) dan efisiensi ekonomi (EE), maka kedua usahatani padi organik dan padi anorganik tidak efisien dengan nilai lebih dari 1.

Dalam penelitian ini diketahui bahwa rasio R/C usahatani padi organik sebesar 4,10 dan rasio R/C untuk padi anorganik sebesar 1,70. Hasil ini menunjukkan usahatani padi organik di daerah penelitian lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan usahatani padi anorganik.

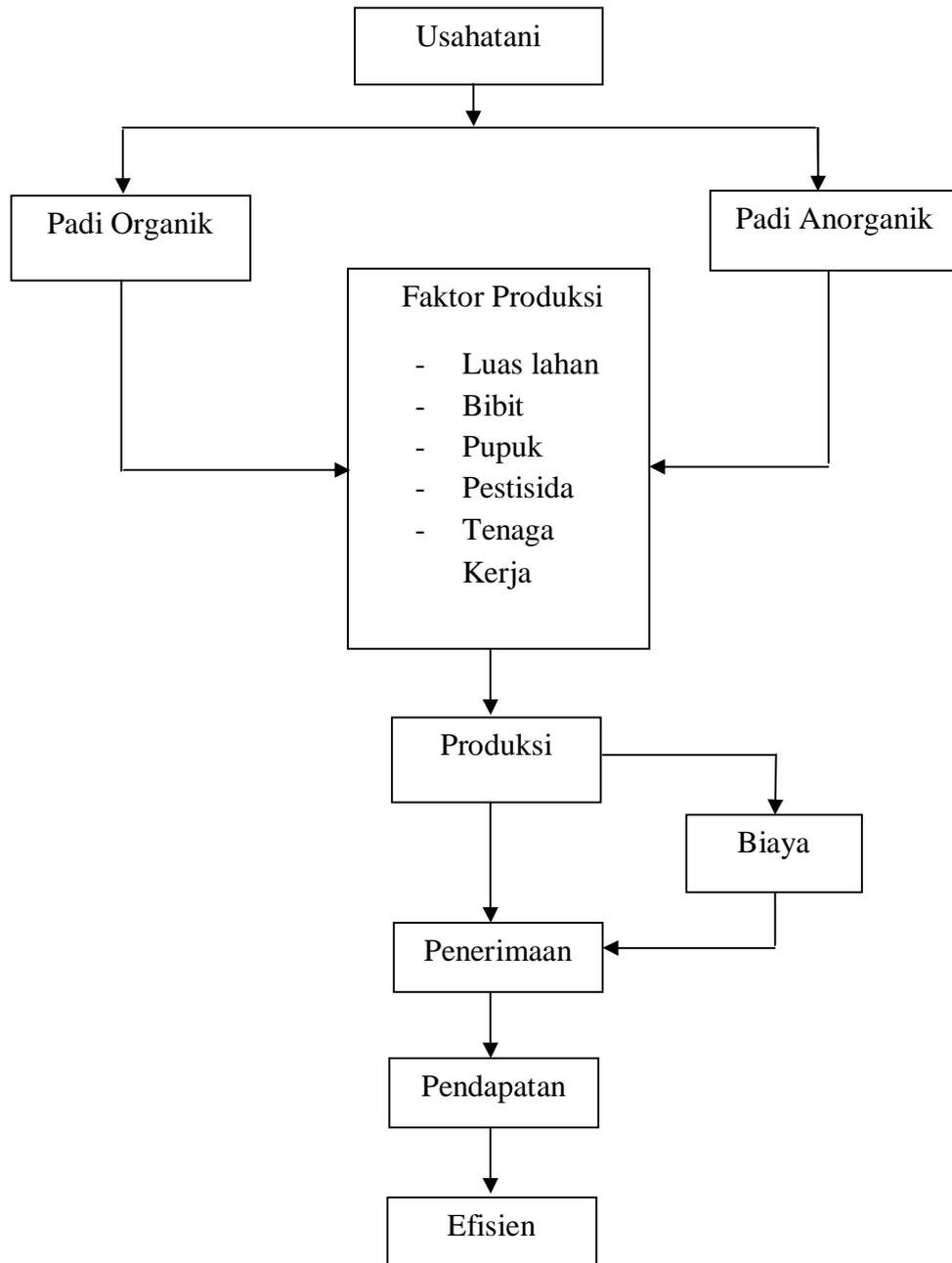
Penelitian oleh Kaban, (2012) dengan hasil penelitian yang dilakukan di Desa Sei Belutu Kecamatan Sei Baman Kabupaten Serdang Bedagai, Secara serempak penggunaan faktor produksi luas lahan (X1), bibit (X2), pupuk (X3), pestisida (X4), dan tenaga kerja (X5) berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi padi sawah (Y) di daerah penelitian.

Secara parsial faktor produksi yang berpengaruh secara nyata terhadap jumlah produksi padi sawah adalah, pupuk (X3) dan tenaga kerja (X5), sementara faktor produksi luas lahan (X1), bibit (X2), dan pestisida (X4) tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi padi sawah(Y). Dilihat dari tingkat efisiensi, daerah penelitian belum berada pada kondisi yang efisien sehingga perlunya dilakukan penambahan penggunaan pada input produksi sesuai standart yang ditentukan agar tercapai kondisi yang optimal.

Kerangka Pemikiran

Kombinasi penggunaan faktor-faktor produksi usaha tani padi diusahakan sedemikian rupa agar dalam jumlah tertentu menghasilkan produksi maksimum. Tindakan ini sangat berguna untuk memperkirakan profitabilitas suatu usahatani terhadap pemanfaatan sumberdaya yang ada.

Untuk meningkatkan produksi padi yang diperlukan adalah mengkombinasi faktor-faktor produksi usahatani padi agar lebih efisien. Tingkat efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi usahatani padi sangat berpengaruh pada output dan pendapatan usahatani padi. Berdasarkan dari model serta teori dari penelitian ini, maka dapat disusun suatu kerangka pemikiran teoritis sebagaimana yang tertera pada gambar.



Keterangan :

→ : Menunjukkan Pengaruh

Gambar 1. Skema Pemikiran

Hipotesis Penelitian

1. Adanya pengaruh menggunakan faktor produksi luas lahan, bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja terhadap produksi padi organik dan padi anorganik.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus (*case study*), yaitu metode yang didasarkan atas fenomena atau kejadian yang terjadi di suatu daerah. Metode ini adalah kajian mendalam tentang suatu objek yang diteliti pada daerah tertentu tidak sama dengan daerah lain (Daniel, 2012).

Metode Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara *purposive*, *purpose* adalah suatu pengambilan sampel yang dilakukan dengan catatan bahwa sampel itu representatif atau dapat mewakili populasi, yaitu di Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai dengan mempertimbangkan bahwa daerah tersebut merupakan salah satu daerah penghasil padi organik (*Oryza sativa L*) dan anorganik.

Metode Penarikan Sampel

Populasi penelitian adalah para petani padi organik (*Oryza sativa L*) dan anorganik di Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai. Responden yang ada sebanyak 32 orang dimana 16 petani organik dan 16 petani anorganik, keseluruhan responden diambil menjadi sampel (Arikunto, 2010) dalam penarikan sampel ini disebut juga sebagai metode sensus, yaitu teknik penentuan sampel dimana semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

Metode Pengolahan Data

Sumber data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh melalui peninjauan langsung terhadap petani padi organik dan anorganik melalui metode wawancara dan kuisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya. Sedangkan data sekunder di peroleh dari berbagai instansi terkait seperti Kelurahan, BPS, dan instansi lain yang relevan dengan penelitian.

Metode Analisis Data

1. Untuk mengidentifikasi masalah pertama menggunakan metode analisis Cobb-Douglass

Data yang di peroleh dari lapangan diolah dengan cara tabulasi sederhana, kemudian untuk menguji hipotesis digunakan analisis statistik yang sesuai. Untuk menguji hipotesis yang pertama di gunakan fungsi Cobb-Douglass, dengan rumus yaitu :

$$Y = a \cdot X_1^{b1} \cdot X_2^{b2} \cdot X_3^{b3} \cdot X_4^{b4} \cdot X_5^{b5}$$

Dimana :

Y = Produksi padi sawah

a = Koefisien intersep atau konstanta

b = Koefisien regresi

X₁ = Luas lahan (Ha)

X₂ = Bibit (Kg)

X₃ = Pupuk (Kg)

X₄ = Pestisida (Liter)

X₅ = Tenaga kerja (HKO)

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = Nilai elastisitas

Untuk memudahkan pendugaan persamaan diatas, maka persamaan dirubah menjadi bentuk regresi linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut, sehingga menjadi :

$$\text{Log } Y = \text{Log } a + b_1 \text{Log } X_1 + b_2 \text{Log } X_2 + b_3 \text{Log } X_3 + b_4 \text{Log } X_4 + b_5 \text{Log } X_5$$

Untuk menguji kekuatan pengaruh faktor-faktor secara serempak digunakan uji F-hitung dengan rumus :

$$F_h = \frac{JK \text{ Reg}/k}{JK \text{ sisa}/n - k - 1}$$

Dimana :

Jk Reg = Jumlah kuadrat regresi

Jk sisa = Jumlah kuadrat sisa

k = Jumlah variabel independent

n = Jumlah sampel

1 = Bilangan konstanta

Dengan kriteria keputusan :

$F_{hit} > F_{tab} (\alpha 0,005)$; maka H_1 diterima, H_0 ditolak.

$F_{hit} > F_{tab} (\alpha 0,005)$; maka H_1 ditolak, H_0 diterima.

Untuk menguji pengaruh penggunaan masing-masing faktor produksi secara parsial digunakan uji-t sebagai berikut :

$$t_h = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Dimana :

B_i = Koefisien regresi

Se = Simpangan baku

Dengan tarap kepercayaan 95%, criteria pengambilan keputusan :

Jika $t_{hit} > t_{tab}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Jika $t_{hit} < t_{tab}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

2. Untuk identifikasi masalah kedua menggunakan uji Efisiensi Teknis

1. Efisiensi Teknis

Efisiensi teknis faktor produksi bibit, pupuk, tenaga kerja dan pestisida dapat diketahui melalui elastisitas produksi. Elastisitas produksi adalah persentase perubahan dari output sebagai akibat dari persentase perubahan dari input.

Elastisitas produksi dapat diformulakan sebagai berikut:

$$E_p = b_i \frac{x_i}{Y}$$

Keterangan :

E_p : Elastisitas produksi

B_i : koefisien dari variabel x_i

X_i : nilai rata-rata variabel x_i

Y : nilai rata-rata variabel Y (produksi)

Kemungkinan hasil yang dicapai dari formula tersebut adalah:

1. $E_p = 1$, apabila produk rata-rata (AP) mencapai maksimum ($AP = MP$)
2. $E_p = 0$, apabila produk marginal (MP) = 0 pada saat AP minimum
3. $E_p > 1$, apabila produksi total (TP) naik dan produksi rata-rata (AP) juga naik.

4. $0 < E_p < 1$, apabila produksi marginal dan produksi rata-rata mengalami penurunan, namun demikian nilai keduanya masih positif. Daerah ini merupakan daerah produksi yang maksimal atau efisiensi, karna pada daerah ini akan mencapai tingkat penggunaan faktor produksi secara optimal.
5. $E_p < 0$, apabila usaha tani tidak mungkin dilanjutkan produksi karna penambahan faktor produksi justru menurunkan produksi total.

Defenisi Dan Batasan Operasional.

1. Petani adalah orang yang berusahatani padi organik dan padi anorganik.
2. Usahatani adadalah suatu peroses budidaya yang di mulai dari penyemaian bibit padi organik dan anorganik sampai kepada hasil produksi.
3. Faktor produksi terdiri dari luas lahan, bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja, yang di gunakan dalam peroses budi daya padi organik dan padi anorganik.
4. Efisiensi adalah suatu penggunaan faktor produksi yang tepat dan benar untuk memenuhi kebutuhan tanaman padi organik dan anorganik.
5. Produksi adalah hasil dari tanaman padi yang di panen oleh petan unruk memenuhi kebutuhan hidup mereka.
6. Padi organik adalah tanaman yang di budidayakan oleh sebagian petani dengan konsep organik atau tidak menggunakan bahan kimia pada saat budidaya.
7. Padi anorganik adalah tanaman yang di budidayakan oleh sebagian petani dengan konsep menggunakan bahan kimia pada saat budidaya.
8. Biaya Produksi adalah total biaya yang di keluarkan oleh petani selama budidaya.
9. Penerimaan adalah peroduksi padi yang di dapat oleh petani dikalikan dengan harga jual.
10. Pendapatan adalah total penerimaan dari satu komoditi yang di budidayakan oleh petani padi organi maupun padi anorganik.

DESKRIPSI DAERAH PENELITIAN

Letak Geografis dan Luas Wilayah Desa Lubuk Bayas

Desa Lubuk Bayas terletak di dataran tinggi dengan ketinggian 5-15 meter di atas permukaan laut dengan suhu rata-rata berkisar 30° C dengan curah hujan rata-rata berkisar 200 mm/tahun. Tanah di desa ini termasuk tanah jenis aluvial dengan tekstur umumnya lempung berpasir.

Desa Lubuk Bayas terletak di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai dengan luas wilayah 481 Ha. Desa ini berada 14 km dari Ibukota Kecamatan Perbaungan, sekitar 29 km dari ibukota Kabupaten Serdang Bedagai dan sekitar 52 km dari ibukota Propinsi Sumatera Utara.

Secara administrative Desa Lubuk Bayas mempunyai batas – batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Sei Nagalawan dan Desa Naga Kisar
- Sebelah Selatan berbatasan dengan PT. Socfindo Matapao
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Sei Buluh dan Kecamatan Teluk Mengkudu
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Tanah Merah dan Lubuk Rotan.

Tata Guna Lahan

Desa Lubuk Bayas mempunyai luas lahan 481 Ha. Pada umumnya lahan digunakan untuk pertanian sawah , pertanian bukan sawah, non pertanian dan pemukiman.

Penggunaan lahan yang terbesar adalah untuk pertanian sawah. Hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Penggunaan Lahan Lubuk Bayas

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Areal (Ha)	Persentase(%)
1.	Pertanian Sawah(Irigasi dan Tadah Hujan)	385	80,04
2.	Pertanian Bukan Sawah	1	3,32
3.	Non Pertanian	1	3,74
4.	Pemukiman	6	12,89
Jumlah		4	100

Sumber : Kantor Kepala Desa, 2015

Dari tabel 2 dapat disimpulkan bahwa penggunaan lahan yang paling banyak digunakan adalah lahan untuk pertanian sawah seluas 385 Ha (80,04 %). Pada jenis lahan yang digunakan untuk pertanian bukan sawah seluas 16 Ha (3,32 %) dan lahan yang digunakan untuk pemukiman seluas 62 Ha (12,89%) dan selebihnya digunakan untuk lahan non pertanian.

Keadaan Penduduk

Desa Lubuk Bayas memiliki empat dusun dan masing-masing dusun memiliki jumlah penduduk yang berbeda-beda digolongkan berdasarkan jenis kelamin. Jumlah penduduk Desa Lubuk Bayas pada tahun 2014 diketahui sebanyak 3.072 jiwa.

1. Distribusi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Adapun distribusi penduduk menurut jenis kelamin di Desa Lubuk Bayas diuraikan seperti yang tertera pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Di Desa Lubuk Bayas

No.	Dusun	Laki – Laki	Perempuan	Jumlah
1.	I	277	288	611
2.	II	525	501	1131
3.	III	477	338	915
4.	IV	158	364	522
Jumlah		1437	1635	3072

Sumber : Kantor Kepala Desa 2015

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk terbanyak adalah di Dusun II. Berdasarkan jenis kelamin penduduk yang mendominasi adalah perempuan yaitu 1635 jiwa (53,2 %) sedangkan laki-laki 1437 jiwa (46,8 %).

1) Distribusi Penduduk Menurut Kelompok Umur

Adapun distribusi penduduk menurut kelompok umur di Desa Lubuk Bayas diuraikan seperti yang tertera pada Tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Di Desa Lubuk Bayas

Kelompok Umur (Tahun)	Total (Laki – laki + Perempuan)	Persentase (%)
< 1	62	2,02
7 – 15	951	30,96
15 – 44	1029	33,50
45 – 64	910	29,62
>	120	3,90
Jumlah	3072	100

Sumber : Kantor Kepala Desa 2015

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk terbesar di Desa Lubuk Bayas adalah berumur 15–44 yaitu 1029 jiwa dengan persentase 33,50%.

2) Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Adapun distribusi penduduk menurut mata pencaharian di Desa Lubuk Bayas, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai dapat dilihat pada Tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Penduduk Menurut Mata Pencaharian Di Desa Lubuk Bayas

No.	Mata Pencaharian	Jumlah	Persentase (%)
KK			
1.	Petani	487	47,06
2.	Buruh Tani	121	11,69
3.	Wiraswasta	93	8,96
4.	Pegawai Negeri	10	0,97
5.	Pengrajin	15	1,45
6.	Pedagang	215	20,78
7.	Dan lain-lain	94	9,09
Jumlah		1035	100

Sumber : Kantor Kepala Desa, 2015

Berdasarkan tabel 5 diketahui bahwa sebagian besar penduduk di Desa Lubuk Bayas bermata pencaharian sebagai petani yaitu sebanyak 487 KK dengan persentase 47,06%. Selain itu masyarakat di desa ini bermata pencarian sebagai pedagang yang diketahui sebanyak 215 KK dengan persentase sebesar 20,78 %.

Sarana Dan Prasarana

Desa Lubuk Bayas memiliki beberapa sarana dan prasarana yang digunakan untuk mendukung sektor pertanian khususnya pertanian sawah diantaranya terdapat beberapa kilang padi dan kios-kios pupuk. Akan tetapi pada saat ini kilang yang dapat digunakan hanya satu kilang saja dan yang lainnya

masih dalam proses sehingga belum bisa digunakan untuk saat ini. Adapun jalan desa sekitar 21 km. Sebagian rusak dan untuk jalan dusun sekitar 12 km dalam keadaan rusak ringan akan tetapi keadaan untuk jembatan sebanyak 6 unit dalam keadaan baik.

Selain itu terdapat sarana dan prasarana lainnya seperti prasarana ekonomi, pendidikan, keamanan, kesehatan, peribadatan, prasarana irigasi, dan sosial yang mendukung perkembangan sumber daya manusia yang terdapat di Desa Lubuk Bayas. Untuk lebih jelasnya dapat di lihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Sarana Dan Prasarana Desa Lubuk Bayas

No.	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	• Kios pupuk dan pestisida	2
	• Kilang padi	3
	• Koperasi	1
2.	• SD/ Sederajat	2
	• SMP/Sederajat	1
	• TK	1
3.	• Puskesmas pembantu	1
	• Posyandu	3
4.	• Mesjid	3
	• Musholla	6
5.	• Prasarana Irigasi	2
6.	• Balai Desa	1

Sumber : Kantor Kepala Desa, 2015

Karakteristik Simple

Karakteristik petani sampel di Desa Lubuk Bayas dapat dilihat pada Tabel 7 sebagai berikut :

1. Karakteristik Petani Padi Organik

Dari Tabel 7 dibawah bahwa rata-rata umur petani sampel adalah 38 tahun, dilihat dari umur petani masih tergolong produktif dan masih dapat

berusaha untuk meningkatkan produksinya terutama produksi padi organik. Dengan demikian dapat di asumsikan bahwa petani masih potensial untuk mengelola usahatannya. Rata-rata pendidikan formal yang pernah diikuti oleh petani sampai selesai adalah pada tingkat pendidikan SMP (Sekolah Menengah Pertama). Pendidikan yang diperoleh oleh petani mempengaruhi tingkat wawasan dan berpengaruh terhadap kegiatan atau tindakan yang akan diambil oleh petani untuk memilih suatu jenis usaha yang akan mereka usahakan.

Tabel 7. Karakteristik Petani Padi Organik Sampel Desa Lubuk Bayas

No	Keterangan	Rataan
1.	Umur (Tahun)	38
2.	Pendidikan (Tahun)	9
3.	Jumlah Tanggungan (Orang)	4
4.	Pengalaman Bertani (Tahun)	9
5.	Luas Lahan (Ha)	0,488

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Dari Tabel 7 diatas bahwa rata-rata umur petani sampel adalah 38 tahun, dilihat dari umur petani masih tergolong produktif dan masih dapat berusaha untuk meningkatkan produksinya terutama produksi Padi Organik. Dengan demikian dapat di asumsikan bahwa petani masih potensial untuk mengelola usahatannya. Rata-rata pendidikan formal yang pernah diikuti oleh petani sampai selesai adalah pada tingkat pendidikan SMP (Sekolah Menengah Pertama). Pendidikan yang diperoleh oleh petani mempengaruhi tingkat wawasan dan berpengaruh terhadap kegiatan atau tindakan yang akan diambil oleh petani untuk memilih suatu jenis usaha yang akan mereka usahakan.

Rata-rata jumlah tanggungan petani padi organik adalah 4 orang. Jumlah tanggungan berpengaruh terhadap pengeluaran petani, semakin banyak jumlah tanggungan maka semakin banyak pula pengeluaran petani dan semakin sedikit jumlah tanggungan maka semakin sedikit pula pengeluaran yang akan dikeluarkan petani. Pengalaman petani dikeluarkan untuk biaya belanja kebutuhan rumah tangga sehari-hari, biaya pendidikan anak, biaya listrik, air dan biaya lainnya. Sedangkan lamanya usaha yang dijalankan petani rata-rata adalah 9 tahun. Lamanya berusaha berpengaruh terhadap tingkat pendapatan, pengalaman dalam berusaha dan lebih teliti dalam segi penerimaan juga pengeluaran yang akan dikeluarkan. Luas lahan yang dimiliki petani rata-rata adalah 0,488 Ha, luas lahan mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan oleh petani padi organik.

2. Karakteristik Petani Padi Anorganik

Dari Tabel 8 dibawah bahwa rata-rata umur petani sampel adalah 39 tahun, dilihat dari umur petani masih tergolong produktif dan masih dapat berusaha untuk meningkatkan produksinya terutama produksi padi anorganik. Dengan demikian dapat di asumsikan bahwa petani masih potensial untuk mengelola usahatannya. Rata-rata pendidikan formal yang pernah diikuti oleh petani sampai selesai adalah pada tingkat pendidikan SMP (Sekolah Menengah Pertama). Pendidikan yang diperoleh oleh petani mempengaruhi tingkat wawasan dan berpengaruh terhadap kegiatan atau tindakan yang akan diambil oleh petani untuk memilih suatu jenis usaha yang akan mereka usahakan.

Tabel 8. Karakteristik Petani Padi Anorganik Sampel Desa Lubuk Bayas

No	Keterangan	Rataan
1.	Umur (Tahun)	39
2.	Pendidikan (Tahun)	9
3.	Jumlah Tanggungan (Orang)	4
4.	Pengalaman Bertani (Tahun)	16
5.	Luas Lahan (Ha)	0,437

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Dari Tabel 8 diatas bahwa rata-rata umur petani sampel adalah 39 tahun, dilihat dari umur petani masih tergolong produktif dan masih dapat berusaha untuk meningkatkan produksinya terutama produksi Padi Anorganik. Dengan demikian dapat di asumsikan bahwa petani masih potensial untuk mengelola usahataniya. Rata-rata pendidikan formal yang pernah di ikuti oleh petani sampai selesai adalah pada tingkat pendidikan SMP (Sekolah Menengah Pertama). Pendidikan yang diperoleh oleh petani mempengaruhi tingkat wawasan dan berpengaruh terhadap kegiatan atau tindakan yang akan diambil oleh petani untuk memilih suatu jenis usaha yang akan mereka usahakan.

Rata-rata jumlah tanggungan petani padi anorganik adalah 4 orang. Jumlah tanggungan berpengaruh terhadap pengeluaran petani, semangkin banyak jumlah tanggungan maka semakin banyak pula pengeluaran petani dan semangkin sedikit jumlah tanggungan maka semakin sedikit pula pengeluaran yang akan dikeluarkan petani. Pengalama petani dikeluarkan untuk biaya belanja kebutuhan rumahtangga sehari-hari, biaya pendidikan anak, biaya listrik, air dan biaya lainnya. Sedangkan lamanya usaha yang dijalankan petani rata-rata adalah 16 tahun. Lamanya berusaha berpengaruh terhadap tingkat pendapatan, pengalaman

dalam berusaha dan lebih teliti dalam segi penerimaan juga pengeluaran yang akan dikeluarkan. Luas lahan yang dimiliki petani rata-rata adalah 0,437 Ha, luas lahan mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan oleh petani padi anorganik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Uji Komparasi Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi (Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Pestisida Dan Tenaga Kerja) Antara Usahatani Padi Organik Dan Padi Anorganik.

Dalam usahatani padi organik dan anorganik untuk menghasilkan sejumlah produksi sangat diperlukan faktor produksi. Dimana penggunaannya dan pengoptimalanya sangat mempengaruhi besarnya keuntungan (Hasil) yang diperoleh petani. Penggunaan faktor produksi tidak selamanya memberikan kontribusi yang positif, tetapi ada kalanya faktor produksi tersebut memberikan kontribusi yang negatif, artinya secara parsial dapat mempengaruhi jumlah keuntungan dalam proses produksi tersebut. Untuk melihat pengaruh penggunaan faktor produksi (luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja) padi organik dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini

Tabel 9. Analisis Cobb-Douglass Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi (Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Pestisida Dan Tenaga Kerja) Pada Padi Organik.

Variabel	Nilai Elastisitas	Standart Error	t-hitung	Sig
Luas Lahan (Ha) X1	0,284	1,212	0,631	0,542
Bibit (Kg) X2	0,996	0,004	231,548	0,000
Pupu (Kg) X3	0,468	1,726	1,318	0,217
Pestisida (Liter) X4	0,003	0,005	0,669	0,517
Tenga Kerja (HKO) X5	0,001	0,002	0,458	0,656
Konstanta	2,398	0,002	1.265,719	0,000
R-Square	0,98			
Multiple R	0,98			
f-hitung	1436636,218			
f-tabel	3,587			
t-tabel	2,200			

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa persamaan fungsi regresi linear berganda sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = \text{Log } 2,398 + 0,284 \text{ Log } X_1 + 0,996 \text{ Log } X_2 + 0,468 \text{ Log } X_3 + 0,003 \text{ Log } X_4 + 0,001 \text{ Log } X_5$$

Maka persamaan Cobb-Dougllass dari bentuk persamaan diatas adalah :

$$Y = 10^{2,398} \cdot X_1^{0,284} \cdot X_2^{0,996} \cdot X_3^{0,468} \cdot X_4^{0,003} \cdot X_5^{0,001}$$

$$Y = 250,034 \cdot X_1^{0,284} \cdot X_2^{0,996} \cdot X_3^{0,468} \cdot X_4^{0,003} \cdot X_5^{0,001}$$

Dari persamaan regresi linear berganda diatas diketahui bahwa intercept dari penelitian ini adalah 2,398. Nilai ini mengartikan bahwa tanpa adanya penambahan variabel luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja maka jumlah produksi adalah 2,398.

Untuk melihat pengaruh penggunaan faktor produksi (luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja) pada padi anorganik dapat dilihat pada tabel 10 berikut ini :

Tabel 10. Analisis Cobb-Dougllass Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi (Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Pestisida Dan Tenaga Kerja) Pada Padi Anorganik.

Variabel	Nilai Elastisitas	Standart Error	t-hitung	Sig
Luas Lahan (Ha) X1	0,979	0,032	30,205	0,000
Bibit (Kg) X2	1,245	4,271	1,831	0,100
Pupuk (Kg) X3	0,021	0,033	0,635	0,540
Pestisida (Liter) X4	0,004	0,002	1,786	0,104
Tenga Kerja (HKO) X5	-0,002	0,001	-1,448	0,178
Konstanta	3,734	0,095	39,348	0,000
R-Square	0,98			
Multiple R	0,98			
f-hitung	1025132,101			
f-tabel	3,478			
t-tabel	2,228			

Sumber : Data Primer Diolah, 2017

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa persamaan fungsi regrei linear berganda sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = \text{Log } 3,734 + 0,979 \text{ Log } X_1 + 1,245 \text{ Log } X_2 + 0,021 \text{ Log } X_3 + 0,004 \text{ Log } X_4 - 0,002 \text{ Log } X_5$$

Maka persamaan Cobb-Dougllass dari bentuk persamaan diatas adalah :

$$Y = 10^{3,734} \cdot X_1^{0,979} \cdot X_2^{1,245} \cdot X_3^{0,021} \cdot X_4^{0,004} \cdot X_5^{-0,002}$$

$$Y = 5420,008 \cdot X_1^{0,979} \cdot X_2^{1,245} \cdot X_3^{0,021} \cdot X_4^{0,004} \cdot X_5^{-0,002}$$

Dari persamaan regresi linear berganda diatas diketahui bahwa intercept dari penelitian ini adalah 3,734. Nilai ini mengartikan bahwa tanpa adanya penambahan variabel luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja maka jumlah produksi adalah 3,734.

- **Uji Pengaruh Secara Serempak**

Dari hasil pengujian data diketahui bahwa nilai koefisien Multiple R pada penelitian ini (padi organik dan padi anorganik) adalah sama dengan nilai 0,98 atau 98% mengartikan bahwa secara menyeluruh ada hubungan yang erat antara Luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi organik dan padi anorganik. Nilai koefisien R square dari penelitian (padi organi dan padi anorganik) adalah sama dengan nilai 0,98 dimana nilai ini mengidentifikasi bahwa secara simultan (serempak) usahatani padi organik dan anorgani di pengaruhi oleh luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja sebesar 98%. Hal ini di dukung oleh nilai f-hitung (1436636,218) > f-tabel (3,587) dengan nilai signifikansi (0,000) < α (0,05) pada tarap kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak, yang berarti ada pengaruh nyata antara luas lahan, bibit pupuk, petisida dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi organik. Sedangkan pada padi anorganik nilai f-hitung (1025132,101) > f-tabel (3,478) dan nilai signifikansi (0,00) < α (0,05) pada tarap kepercayaan 95%.

Dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh nyata antara luas lahan, bibit pupuk, petisida dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi anorganik.

- **Uji Pengaruh Secara Parsial**

Untuk mengetahui atau melihat secara parsial pengaruh faktor luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani antara padi organik dan anorganik dapat dilihat pada uraian sebagai berikut ini.

Pengaruh Luas Lahan Terhadap Peroduksi Padi Organik Dan Anorganik

Dalam kegiatan pertanian, lahan merupakan faktor produksi yang sangat di butuhkan hal ini dikarenakan lahan digunakan sebagai tempat untuk berusahatani padi.

Hasil pengujian padi organik dengan menggunakan uji-t untuk luas lahan diperoleh nilai t-hitung $(0,631) < t\text{-tabel } (2,200)$ dan nilai sig $(0,542) > \alpha (0,05)$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak H_0 diterima yang berarti luas lahan tidak berpengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi usahatani padi organik. Nilai koefisien regresi luas lahan dalam penelitian ini adalah 0,284. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan luas lahan sebesar 1 satuan maka akan menurunkan produksi sebesar 0,284%

Sedangkan pada padi anorganik untuk uji-t pada luas lahan diperoleh nilai t-hitung $(30,205) > t\text{-tabel } (2,228)$ dan nilai sig $(0,000) < \alpha 0,005$ pada tingkat kepercayaan 95% dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak yang berarti luas lahan berpengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi anorganik. Nilai

koefisien regresi luas lahan dalam penelitian ini adalah 0,979. Hal ini menunjukkan setiap penambahan luas lahan sebesar 1 satuan maka akan menaikkan produksi sebesar 0,979%.

Pengaruh Penggunaan Bibit Terhadap Produksi Padi Organik Dan Anorganik

Bibit merupakan hal yang sangat penting dalam meningkatkan produksi petani padi organik dan anorganik, dimana dengan bibit yang baik maka produksi petani akan meningkat.

Dari hasil pengujian uji-t diperoleh t-hitung untuk bibit sebesar (231,548) > t-tabel (2,200) dan nilai sig (0,000) < α (0,05) pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh nyata atau signifikan antara bibit dengan produksi padi organik. Nilai koefisien regresi bibit dalam penelitian ini adalah 0,996. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan bibit 1 satuan maka akan menaikkan produksi padi organik 0,996%.

Sedangkan pada padi anorganik untuk t-hitung diperoleh sebesar (1,831) < t-tabel (2,228) dan nilai sig (0,100) > α (0,05) pada tingkat kepercayaan 95%. dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti tidak ada pengaruh nyata atau signifikan antar bibit dengan produksi padi anorganik. Nilai koefisien bibit dalam penelitian ini adalah 1,245 hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan bibit sebesar 1 satuan maka akan menurunkan produksi padi anorganik sebesar 1,245%.

Pengaruh Pemakaian Pupuk Terhadap Produksi Padi Organik Dan Padi Anorganik

Pupuk merupakan sumber hara untuk menyuburkan tanah menjadi media pertumbuhan tanaman padi, dimana sumber hara tersebut memberikan makan yang penting pada tanaman.

Dari hasil pengujian uji-t untuk padi organik diperoleh t-hitung untuk pupuk sebesar $(1,318) < t\text{-tabel } (2,200)$ dan nilai sig $(0,217) > \alpha (0,05)$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yang berarti tidak ada pengaruh nyata atau signifikan antara pupuk dengan produksi padi organik. Nilai koefisien regresi pupuk dalam penelitian ini adalah 0,468. Hal ini menunjukkan setiap menambahkan pupuk 1 satuan maka akan menurunkan produksi sebesar 0,468%.

Sedangkan pada pengujian uji-t untuk padi anorganik diperoleh t-hitung pada pupuk sebesar $(0,635) < t\text{-tabel } (2,228)$ dan nilai sig $(0,540) > \alpha (0,05)$ pada tingkat kepercayaan 95% dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima yang arti tidak ada pengaruh nyata atau signifikan antara pupuk dengan produksi padi anorganik. Nilai koefisien regresi pupuk dalam penelitian ini adalah 0,021. Hal ini setiap penambahan pupuk 1 satuan maka akan menurunkan produksi padi anorganik sebesar 0,021%.

Pengaruh Penggunaan Pestisida Terhadap Produksi Padi Organik Dan Padi Anorganik

Pestisida merupakan suatu cara pengendalian terhadap penyakit pada tanaman padi yang di usahakan dimana tempat lingkungan tanaman padi tumbuh harus terhindar dari gangguan hama penyakit dan gulma.

Dari hasil uji-t untuk padi organik diperoleh t-hitung untuk pestisida sebesar $(0,669) < t\text{-tabel } (2,200)$ dan nilai sig $(0,517) > \alpha (0,05)$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi padi organik. Nilai koefisien regresi pestisida dalam penelitian ini adalah 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan pestisida 1 satuan maka akan terjadi penurunan produksi padi organik sebesar 0,003%.

Sedangkan pada padi anorganik untuk pengujian uji-t diperoleh nilai t- hitung pestisida sebesar $(1,786) < t\text{-tabel } (2,228)$ dan nilai sig $(0,104) > \alpha (0,05)$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima. hal ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi padi anorganik. Nilai koefisien regresi pestisida dalam penelitian ini adalah 0,004. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan pestisida 1 satuan maka akan terjadi penurunan prokdusi padi anorganik sebesar 0,004%.

Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Padi Organik Dan Padi Anorganik

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam produksi padi organik dan anorganik baik dari segi jumlah dan kualitas . setiap proses produksi diperlukan tenaga kerja yang memadai.

Dari hasil pengujian uji-t pada padi organik diperoleh t-hitung untuk tenaga kerja sebesar $(0,458) < t\text{-tabel } (2,200)$ dan nilai sig $(0,656) > \alpha (0,05)$ pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Dengan demikian H1 ditolak dan H0 diterima, yang berarti tidak ada pengaruh nyata atau signifikan antara tenaga kerja dengan produksi padi organik. Nilai koefisien regresi tenaga kerja dalam penelitian ini adalah 0,001. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1 satuan maka akan terjadi penurunan produksi padi organik sebesar 0,001%.

Sedangkan pada padi anorganik untuk pengujian uji-t diperoleh t-hitung untuk tenaga kerja sebesar $(1,786) < t\text{-tabel } (2,228)$ dan nilai sig $(0,178) > \alpha (0,05)$ pada tingkat kepercayaan sebesar 95%. Dengan demikian H1 ditolak dan H0 diterima, yang berarti tidak ada pengaruh nyata atau signifikan antara tenaga kerja dengan produksi padi anorganik . nilai koefisien regresi tenaga kerja dalam penelitian ini adalah -0,002. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1 satuan maka akan terjadi penurunan produksi padi anorganik sebesar -0,002%.

Hasil Uji Efisiensi Teknis Faktor Produksi

Efisiensi penggunaan faktor produksi padi organik luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja khususnya petani yang menjadi responden di Desa Lubuk Bayas, dapat diketahui berdasarkan perhitungan elastisitas sebagai berikut:

1. Luas Lahan.

Koefisien Elastisitas Luas Lahan Produksi padi organik $(E_{x,y}) = b_1 \frac{x_1}{Y}$.

$$0,284 \frac{0,488}{3050} = 4,54, \text{ berdasarkan } E_p > 1, \text{ keberadaan elastisitas ini secara}$$

teknis menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah efisien.

2. Bibit

Koefisien elastisitas bibit terhadap produksi padi organik $(E_{x_2,y}) = b_2 \frac{x_2}{Y}$.

$$0,996 \frac{12,2}{3050} = 0,003 \text{ berdasarkan } E_p < 0 \text{ keberadaan elastisitas ini secara}$$

teknis menunjukkan bahwa bibit tidak efisien.

3. Pupuk

Koefisien elastisitas pupuk terhadap produksi padi organik $(E_{x_3,y}) = b_3 \frac{x_3}{Y}$

$$0,468 \frac{744,2}{3050} = 0,114 \text{ berdasarkan } 0 < E_{x_3}, y < 1 \text{ berdasarkan elastisitas ini}$$

secara teknis menunjukkan penggunaan pupuk sudah efisien.

4. Pestisida

Koefisien elastisitas pestisida terhadap produksi padi organik

$$(E_{x_4,y}) = b_4 \frac{x_4}{Y}$$

$$0,003 \frac{8,46}{3050} = 8,321 \text{ berdasarkan } E_p > 1, \text{ keberadaan elastisitas ini secara}$$

teknis menunjukkan penggunaan pestisida sudah efisien.

5. Tenaga Kerja

Koefisien elastisitas tenaga kerja terhadap produksi padi organik

$$(Ex5,y) = b5 \frac{x5}{Y}$$

$$0,001 \frac{23,93}{3050} = 72,98 \text{ berdasarkan } Ep > 1, \text{ keberadaan elastisitas ini secara}$$

teknis menunjukkan penggunaan tenaga kerja sudah efisien.

Efisiensi penggunaan faktor produksi padi anorganik luas lahan, bibit, pupuk, pestisida dan tenaga kerja khususnya petani yang menjadi responden di Desa Lubuk Bayas, dapat diketahui berdasarkan perhitungan elastisitas sebagai berikut:

1. Luas Lahan.

Koefisien Elastisitas Luas Lahan Produksi padi organik $(Ex,y) = b1 \frac{x1}{Y}$.

$$0,979 \frac{0,437}{2733,33} = 0,00015, = 0 \text{ berdasarkan } Ep < 0, \text{ keberadaan elastisitas ini}$$

secara teknis menunjukkan penggunaan luas lahan tidak efisien.

2. Bibit

Koefisien elastisitas bibit terhadap produksi padi anorganik $(Ex2,y)=$

$$b2 \frac{x2}{Y}.$$

$$1,245 \frac{10,93}{2733,33} = 0,0049 = 0 \text{ berdasarkan } Ep < 0, \text{ keberadaan elastisitas ini}$$

secara teknis menunjukkan bahwa bibit tidak efisien.

3. Pupuk

Koefisien elastisitas pupuk terhadap produksi padi anorganik $(Ex3,y)=$

$$b3 \frac{x3}{Y}$$

$$0,021 \frac{361,2}{2733,33} = 0,0028 = 0 \text{ berdasarkan } E_p < 0, \text{ keberadaan elastisitas ini}$$

secara teknis menunjukkan bahwa pupuk tidak efisien..

4. Pestisida

Koefisien elastisitas pestisida terhadap produksi padi organik ($E_{x4,y}$) =

$$b_4 \frac{x_4}{Y}$$

$$0,004 \frac{3,938}{2733,33} = 5,76 \text{ berdasarkan } E_p > 1, \text{ keberadaan elastisitas ini secara}$$

teknis menunjukkan penggunaan pestisida sudah efisien.

5. Tenaga Kerja

Koefisien elastisitas tenaga kerja terhadap produksi padi organik ($E_{x5,y}$) =

$$b_5 \frac{x_5}{Y}$$

$$-0,002 \frac{22,47}{2733,33} = -0,000016 = 0 \text{ berdasarkan } E_p < 0, \text{ keberadaan elastisitas}$$

ini secara teknis menunjukkan penggunaan tenaga kerja tidak efisien.

Dari data di atas, maka dapat disimpulkan pada padi organik yang efisien menurut efisiensi teknis ialah luas lahan, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Sedangkan pada bibit dikatakan tidak efisien karena kurangnya pemakaian bibit untuk luas lahan yang lebih.

Pada padi anorganik dapat disimpulkan yang efisien menurut efisiensi teknis adalah pestisida, karena pemakaian pestisida sudah cukup untuk bibit dan luas lahan yang sesuai. Sedangkan pada luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja dikatakan tidak efisien karena petani kurang memperhatikan kebutuhan akan luas lahan, bibit, pupuk dan tenaga kerja.

KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- Secara simultan atau serempak pada padi organik nilai f-hitung (1436636,218) > f-tabel (3,587) dengan nilai signifikansi (0,000) < α (0,05) pada tarap kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak, yang berarti ada pengaruh nyata antara luas lahan, bibit pupuk, petisida dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi organik.
- Secara simultan atau serempak pada padi anorganik nilai f-hitung (1025132,101) > f-tabel (3,478) dan nilai signifikansi (0,00) < α (0,05) pada tarap kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh nyata antara luas lahan, bibit pupuk, petisida dan tenaga kerja terhadap produksi usahatani padi anorganik.
- Secara parsial pada padi organik hanya variabel bibit (X_2) yang berpengaruh nyata terhadap produksi padi organik. Hal ini didukung dengan nilai t-hitung untuk bibit sebesar (231,548) > t-tabel (2,200) dan nilai sig (0,000) < (0,05) pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh nyata atau signifikan antara bibit dengan produksi padi organik. Nilai koefisien regresi bibit dalam penelitian ini adalah 0,996. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan bibit 1 satuan maka akan menaikkan produksi padi organik 0,996%.
- Secara parsial pada padi anorganik hanya variabel luas lahan (X_1) yang berpengaruh nyata terhadap produksi padi anorganik. Hal ini didukung

dengan nilai t-hitung (30,205) > t-tabel (2,228) dan nilai sig (0,000) < α 0,005 pada tingkat kepercayaan 95% dengan demikian H_1 diterima H_0 ditolak yang berarti luas lahan berpengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi anorganik. Nilai koefisien regresi luas lahan dalam penelitian ini adalah 0,979. Hal ini menunjukkan setiap penambahan luas lahan sebesar 1 satuan maka akan menaikkan produksi sebesar 0,979%.

- Hasil uji efisiensi teknis faktor produksi yang lebih efisien pada padi organik adalah luas lahan (4,54) , pupuk (0,114), pestisida (8,321) dan tenaga kerja (72,98) dengan kriteria $E_p > 1$ atau $0 < E_x < 3$, $y < 1$. Sedangkan pada padi anorganik yang lebih efisien adalah Pestisida (5,76) hal ini dapat dilihat berdasarkan $E_p > 1$, keberadaan elastisitas ini secara teknis menunjukkan penggunaan pestisida sudah efisien.

2. **Saran**

- Kepada petani agar meningkatkan pengetahuan dan keterampilan baik dari pelatihan maupun penyuluhan dari pertanian, sehingga dapat meningkatkan produksi padi organik dan anorganik.
- Kepada Pemerintah diharapkan untuk membantu kestabilan harga padi organik dan anorganik dengan menetapkan harga gabah padi organik dan anorganik, sehingga pendapatan petani meningkat, lebih sejahtera dan memberikan semangat bagi petani dalam menanam padi organik dan anorganik.

DAFTAR PUSTAKA

- AAK, 1990. *Budi Daya Tanaman Padi*. Aksi Agraris Kanisius. Yogyakarta
- Anonim, 2002. *Prospek Pertanian Organik Di Indonesia*. <http://www.litbang.deptan.go.id/berita/one/17>.
- Arikunto, S, 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Praktek*. Rineka Cipta. Utara Medan
- Bawolye, J. dan M. Syam. 2006. *Padi Organik*, (<http://balitpa.litbang.deptan.go.id>).
- Brits, 2008. *Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Hanggira Kecamatan Lore Tengah Kabupaten Poso*. *Jurnal Agrolan*.
- Daniel, M. 2002. *Metodelogi Penelitian Sosial Ekonomi*. Bina Aksara. Jakarta.
- Departemen pertanian. 2007. *Peraturan Menteri Pertanian No.273/Kpts/Ot.160/4/2007 tentang Pedoman Penumbuhan dan Pengembangan Kelompok Tani dan Gabungan Kelompok Tani*. Jakarta: Deptan
- Hernanto, F. 1993. *Ilmu Usahatani*. Swadaya. Jakarta.
- Hernanto, Fadholi, 1994. *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Iqbal, M. 2014. Peranan Kelompok Tani Dalam Meningkatkan pendapatan Padi Sawah. *Jurnal Agrotekbis*.
- Kartasapoetra, A.G. 1994. *Teknologi penyuluhan pertanian*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Kartasaputra. A.G. 1998. *Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian*. Bina Aksara. Jakarta.
- Mubyarto, 1994. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : LP3ES
- Rahayu, N. 2004 “Analisis Efisiensi Tekhnis dan Efisiensi Ekonomi Usaha Tani Padi Kabupaten Teras”.
- Rahmat, 2012. *Klasifikasi padi oryza sativa*. <http://aabasith-rahmat-s.blogspot.co.id/2012/06/klasifikasi-padi-oryza-sativa.html>
- Soeharjo, dkk. 1973. *Sendi-sendi Pokok Ilmu Usahatani*. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial-Ekonomi. Bogor

Soekartwi, 1995, Analisis Usahatani, UI Press, Jakarta.

Soekartawi, 2003. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Rajawali Presss, Jakarta.

Tohir, K. A. 1993. *Seuntai Pengetahuan Usahatani Indonesia 1*. Rineka Cipta. Jakarta.

Triwirdati, T. dkk. 2015. Peranan Kelompok Tani Sempurna Dalam Meningkatkan Pengetahuan Petani Dan Hasil Produksi padi. *Jurnal Ilmiah Ekonomi*.

Untung, K. 2007. *Kebijakan Perlindungan Tanaman*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Lampiran 1. Karakteristik Petani Padi Sawah Organik

No	Nama	Jenis Kelamin	Pendidikan (Tahun)	Umur (Tahun)	Jumlah Tanggungan (Orang)	Luas Lahan (Ha)	Kepemilikan Lahan	Pengalaman (Tahun)
1	Sarman	Pria	9	38	5	0.2	Sendiri	24
2	Suhaidir	Pria	12	40	4	1.48	Sendiri	8
3	Jumari	Pria	9	39	4	1	Sendiri	5
4	Arwan	Pria	6	42	4	0.48	Sendiri	14
5	Syarifudin	Pria	9	44	3	0.24	Sendiri	13
6	Kasno	Pria	9	40	4	0.2	Sendiri	6
7	Mujiono	Pria	9	34	4	0.28	Sendiri	9
8	Rahmad	Pria	6	31	4	1	Sendiri	6
9	Irwanto	Pria	12	38	3	0.12	Sendiri	5
10	Ruslianto	Pria	9	36	4	0.4	Sendiri	6
11	Mustaqim	Pria	9	34	4	0.32	Sendiri	10
12	Suriadi	Pria	6	37	5	0.2	Sendiri	7
13	Arifin	Pria	12	43	5	0.6	Sendiri	8
14	Suari	Pria	12	33	3	0.4	Sendiri	5
15	Agus Hambali	Pria	6	41	4	0.4	Sendiri	9
Jumlah		-	135	570	60	7.32	-	135
Rata-rata		-	9	38	4	0.488	-	9

Data Primer diolah, 2017

Lampiran 2. Karakteristik Petani Padi Sawah Anorganik

No	Nama	Jenis Kelamin	Pendidikan (Tahun)	Umur (Tahun)	Jumlah Tanggungan (Orang)	Luas Lahan (Ha)	Kepemilikan Lahan	Pengalaman (Tahun)
1	Hendra	Pria	9	37	4	0.4	Sendiri	28
2	Rustam	Pria	12	43	4	0.16	Sendiri	9
3	Ariansyah	Pria	9	38	5	0.4	Sendiri	20
4	Karimuddin	Pria	6	37	4	0.12	Sendiri	25
5	Nurman	Pria	12	49	4	0.16	Sendiri	17
6	Sirajal	Pria	9	40	4	0.44	Sendiri	15
7	Suroso	Pria	12	49	5	1.48	Sendiri	13
8	Jaimun	Pria	6	36	3	0.4	Sendiri	15
9	Misgum	Pria	9	28	4	0.12	Sendiri	9
10	Misriadi	Pria	6	33	4	0.6	Sendiri	12
11	Samion	Pria	12	29	3	0.32	Sendiri	9
12	Ngatiman	Pria	6	46	4	0.36	Sendiri	10
13	Junaidi	Pria	6	42	3	0.2	Sendiri	8
14	Fairul	Pria	9	31	5	0.8	Sendiri	20
15	Misdikun	Pria	12	47	4	0.6	Sendiri	30
Jumlah		-	135	585	60	6.56	-	240
Rata-rata		-	9	39	4	0.437333333	-	16

Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 3. Penggunaan Dan Pembelian Bibit Usahatani Padi Sawah Organik

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Bibit (Kg)	Harga/ Kg Bibit (Rp)	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Sewa Lahan (Rupiah)
1	0.2	5	12500	62500	1500000
2	1.48	37	12500	462500	11100000
3	1	25	12500	312500	7500000
4	0.48	12	12500	150000	3600000
5	0.24	6	12500	75000	1800000
6	0.2	5	12500	62500	1500000
7	0.28	7	12500	87500	2100000
8	1	25	12500	312500	7500000
9	0.12	3	12500	37500	900000
10	0.4	10	12500	125000	3000000
11	0.32	8	12500	100000	2400000
12	0.2	5	12500	62500	1500000
13	0.6	15	12500	187500	4500000
14	0.4	10	12500	125000	3000000
15	0.4	10	12500	125000	3000000
Jumlah	7.32	183	187500	2287500	54900000
Rata-rata	0.488	12.2	12500	152500	3660000

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan :

Bibit : Rp. 12.500

Sewa Lahan 1 Rante : Rp. 300.000

Lampiran 4 . Penggunaan dan Pembelian bibit Usahatani Padi Sawah Anorganik

No	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Bibit (Kg)	Harga/ Kg Bibit (Rp)	Biaya Bibit (Rp)	Biaya Sewa Lahan (Rupiah)
1	0.4	10	12500	125000	3000000
2	0.16	4	12500	50000	1200000
3	0.4	10	12500	125000	3000000
4	0.12	3	12500	37500	900000
5	0.16	4	12500	50000	1200000
6	0.44	11	12500	137500	3300000
7	1.48	37	12500	462500	11100000
8	0.4	10	12500	125000	3000000
9	0.12	3	12500	37500	900000
10	0.6	15	12500	187500	4500000
11	0.32	8	12500	100000	2400000
12	0.36	9	12500	112500	2700000
13	0.2	5	12500	62500	1500000
14	0.8	20	12500	250000	6000000
15	0.6	15	12500	187500	4500000
Jumlah	6.56	164	187500	2050000	49200000
Rata-rata	0.437333333	10.93333333	12500	136666.6667	3280000

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan :

Bibit : Rp. 12.500

Sewa Lahan 1 Rante : RP. 300.000

Lampiran 5. Jumlah Tenaga Kerja Padi Organik

No	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan			Penanaman Bibit			Pengolahan Tanah		
		Tenaga Kerja (Orang)		Hari Kerja	Tenaga Kerja (Orang)		Hari Kerja	Tenaga Kerja (Orang)		Hari Kerja
		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	0.2	1	2	1	2	1	1	1	0	3
2	1.48	2	4	2	2	5	2	1	1	3
3	1	2	2	2	2	4	2	1	1	3
4	0.48	2	1	2	2	4	1	1	0	3
5	0.24	2	1	1	1	2	1	1	0	3
6	0.2	1	2	1	1	2	1	1	0	3
7	0.28	2	1	1	2	1	1	1	0	3
8	1	2	2	2	2	4	2	1	1	3
9	0.12	2	0	1	1	1	1	1	0	3
10	0.4	2	1	2	2	3	1	1	0	3
11	0.32	1	2	1	2	1	1	1	0	3
12	0.2	1	2	1	2	1	1	1	0	3
13	0.6	1	2	2	2	5	1	1	0	3
14	0.4	1	2	2	2	3	1	1	0	3
15	0.4	1	2	2	2	3	1	1	0	3
Jumlah	7.32	23	26	23	27	40	18	15	3	45
Rata-rata	0.488	1.53333	1.73333	1.53333	1.8	2.66667	1.2	1	0.2	3

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TKLK : Tenaga Kerja Luar Keluarga

Lanjutan Lampiran 5. Jumlah Tenaga Kerja Padi Organik

Pemupukan		Hari Kerja	Penyemprotan		Hari Kerja	Pemanenan		Hari Kerja
Tenaga Kerja (Orang)			Tenaga Kerja (Orang)			Tenaga Kerja (Orang)		
TKDK	TKLK		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	0	1	1	0	1	2	2	1
2	3	1	1	1	2	2	8	2
2	2	1	1	0	2	2	6	2
1	2	1	1	0	1	2	3	1
1	0	1	1	0	1	2	2	1
1	0	1	1	0	1	2	2	1
1	0	1	1	0	1	2	6	2
2	2	1	1	1	2	1	1	1
1	0	1	1	0	1	2	0	1
1	1	1	1	0	1	2	3	1
1	1	1	1	0	1	2	2	1
1	0	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	1	0	2	2	4	1
1	1	1	1	0	1	2	3	1
1	0	1	1	0	1	2	3	1
18	13	15	15	2	19	28	46	18
1.2	0.86667	1	1	0.13333	1.26667	1.86667	3.06667	1.2

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TKLK : Tenaga Kerja Luar Keluarga

Lampiran 6. Jumlah Tenaga Kerja Padi Anorganik

No	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan		Hari Kerja	Penanaman Bibit		Hari Kerja	Pengolahan Tanah		Hari Kerja
		Tenaga Kerja (Orang)			Tenaga Kerja (Orang)			Tenaga Kerja (Orang)		
		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	0.4	2	1	2	2	2	1	1	0	3
2	0.16	2	0	1	2	1	1	1	0	3
3	0.4	2	1	2	2	2	1	1	0	3
4	0.12	1	1	1	1	1	1	1	0	3
5	0.16	1	1	1	2	1	1	1	0	3
6	0.44	2	2	2	2	3	1	1	0	3
7	1.48	2	6	3	2	6	2	1	1	3
8	0.4	2	1	2	2	2	1	1	0	3
9	0.12	1	1	1	1	1	1	1	0	3
10	0.6	2	3	1	2	4	1	1	0	3
11	0.32	2	1	1	2	2	1	1	0	3
12	0.36	1	2	1	2	1	1	1	0	3
13	0.2	1	1	1	1	1	1	1	0	3
14	0.8	1	4	2	2	3	2	1	0	3
15	0.6	2	3	1	1	4	1	1	0	3
Jumlah	6.56	24	28	22	26	34	17	15	1	45
Rata-rata	0.437333333	1.6	1.86667	1.46667	1.73333	2.26667	1.13333	1	0.06667	3

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan :

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TKLK : Tenaga Kerja Luar Keluarga

Lanjutan Lampiran 6. Jumlah Tenaga Kerja Padi Anorganik

Pemupukan		Penyemprotan				Pemanenan		
Tenaga Kerja (Orang)		Hari Kerja	Tenaga Kerja (Orang)		Hari Kerja	Tenaga Kerja (Orang)		Hari Kerja
TKDK	TKLK		TKDK	TKLK		TKDK	TKLK	
1	1	1	1	0	1	2	3	1
1	0	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	2	3	1
1	0	1	1	0	1	1	1	1
1	0	1	1	0	1	1	1	1
1	1	1	1	0	1	2	2	1
2	2	2	1	1	2	2	6	2
1	1	1	1	0	1	2	3	1
1	0	1	1	0	1	2	0	1
1	1	1	1	0	2	2	3	1
1	1	1	1	0	1	2	3	1
1	1	1	1	0	1	1	4	1
1	0	1	1	0	1	2	1	1
1	3	1	1	1	1	2	4	2
1	2	1	1	0	2	2	3	1
16	14	16	15	2	18	26	38	17
1.06667	0.93333	1.06667	1	0.13333	1.2	1.73333	2.53333	1.13333

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

TKDK : Tenaga Kerja Dalam Keluarga

TKLK : Tenaga Kerja Luar Keluarga

Lampiran 7. Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Organik

No	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan				Penanaman Bibit			
		TKDK (HKO)	Biaya (Rupia)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)
1	0.2	1	70000	2	140000	2	100000	1	50000
2	1.48	4	280000	8	560000	4	200000	10	500000
3	1	4	280000	4	280000	4	200000	8	400000
4	0.48	4	280000	2	140000	2	100000	4	200000
5	0.24	2	140000	1	70000	1	50000	2	100000
6	0.2	1	70000	2	140000	1	50000	2	100000
7	0.28	2	140000	1	70000	2	100000	1	50000
8	1	4	280000	4	280000	4	200000	8	400000
9	0.12	2	140000	0	0	1	50000	1	50000
10	0.4	4	280000	2	140000	2	100000	3	150000
11	0.32	1	70000	2	140000	2	100000	1	50000
12	0.2	1	70000	2	140000	2	100000	1	50000
13	0.6	2	140000	4	280000	2	100000	5	250000
14	0.4	2	140000	4	280000	2	100000	3	150000
15	0.4	2	140000	4	280000	2	100000	3	150000
Jumlah	7.32	36	2520000	42	2940000	33	1650000	53	2650000
Rata-rata	0.488	2.4	168000	2.8	196000	2.2	110000	3.53	176666.7

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

- 1 HKO : 8 jam
- 1 hari penyiangan : Rp. 70.000
- 1 hari pemanenan bibit : Rp. 50.000

Lanjutan Lampiran 7. Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Organik

Pengolahan Tanah				Pemupukan				Penyemprotan			
TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	3	150000	2	120000	3	180000	2	120000	2	120000
3	150000	3	150000	2	120000	2	120000	2	120000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	2	120000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	3	150000	2	120000	2	120000	2	120000	2	120000
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	2	120000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	0	1	60000	0	0
45	2250000	9	450000	18	1080000	14	780000	19	1140000	4	240000
3	150000	0.6	30000	1.2	72000	0.93333	52000	1.26667	76000	0.26667	16000

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan :

- 1 HKO : 8 jam
- 1 hari pengolahan tanah : Rp. 50.000
- 1 hari pemupukan : Rp. 60.000
- 1 hari penyemprotan : Rp. 60.000

Lanjutan Lampiran 7. Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Organik

Pemanenan				Total Pemakaian Tenaga Kerja (HKO)	Total (Rp)
TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)		
2	200000	2	200000	15	1030000
4	400000	8	800000	53	3580000
4	400000	12	1200000	48	3420000
2	200000	3	300000	24	1610000
2	200000	2	200000	15	1030000
2	200000	2	200000	15	1030000
4	400000	12	1200000	27	2230000
1	100000	1	100000	48	2140000
2	200000	0	0	11	710000
2	200000	3	300000	22	1500000
2	200000	2	200000	16	1090000
1	100000	1	100000	15	830000
2	200000	4	400000	26	1760000
2	200000	3	300000	22	1500000
2	200000	3	300000	22	1440000
34	3400000	58	5800000	359	24900000
2.26667	226667	3.86667	386666.67	23.933333	1660000

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

1 HKO : 8 jam

1 hari pemanenan : Rp. 100.000

Lampiran 8. Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Anorganik

No	Luas Lahan (Ha)	Penyiangan				Penanaman Bibit			
		TKDK	Biaya	TKLK	Biaya	TKDK	Biaya	TKLK	Biaya
		(HKO)	(Rupiah)	(HKO)	(Rupiah)	(HKO)	(Rupiah)	(HKO)	(Rupiah)
1	0.4	4	280000	2	140000	2	100000	2	100000
2	0.16	2	140000	0	0	2	100000	1	50000
3	0.4	4	280000	2	140000	2	100000	2	100000
4	0.12	1	70000	0	0	1	50000	1	50000
5	0.16	1	70000	1	70000	2	100000	1	50000
6	0.44	4	280000	4	280000	2	100000	3	150000
7	1.48	6	420000	18	1260000	4	200000	12	600000
8	0.4	4	280000	2	140000	2	100000	2	100000
9	0.12	1	70000	0	0	1	50000	1	50000
10	0.6	2	140000	3	210000	2	100000	4	200000
11	0.32	2	140000	1	70000	2	100000	2	100000
12	0.36	1	70000	2	140000	2	100000	1	50000
13	0.2	1	70000	1	70000	1	50000	1	50000
14	0.8	1	70000	8	560000	4	200000	6	300000
15	0.6	2	140000	3	210000	1	50000	4	200000
Jumlah	6.56	36	2520000	47	3290000	30	1500000	43	2150000
Rata-rata	0.437333333	2.4	168000	3.13333	219333	2	100000	2.86667	143333

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

- 1 HKO : 8 Jam
- 1 hari penyiangan dibayar : Rp. 70.000
- 1 hari penanaman bibit dibayar : Rp. 50.000

Lanjutan Lampiran 8. Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Anorganik

Pengolahan Tanah				Pemupukan				Penyemprotan			
TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKDK (HKO)	Biaya (Rupiah)	TKLK (HKO)	Biaya (Rupiah)
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	3	150000	4	240000	4	240000	2	120000	2	120000
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	2	120000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	1	60000	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	0	0	1	60000	0	0
3	150000	0	0	1	60000	3	180000	1	60000	1	60000
3	150000	0	0	1	60000	2	120000	2	120000	0	0
45	2250000	3	150000	18	1080000	16	960000	18	1080000	3	180000
3	150000	0.2	10000	1.2	72000	1.06667	64000	1.2	72000	0.2	12000

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

1 HKO	8 jam
1 hari pengolahan tanah	Rp. 50.000
1 hari pemupukan	Rp. 60.000
1 hari penyemprotan	Rp. 60.000

Lanjutan Lampiran 8. Distribusi Penggunaan Dan Biaya Tenaga Kerja Padi Anorganik
Pemanenan

TKDK	Biaya	TKLK	Biaya	Total Pemakaian	Total
(HKO)	(Rupiah)	(HKO)	(Rupiah)	Tenaga Kerja	(Rp)
				(HKO)	
2	200000	3	300000	21	1450000
1	100000	1	100000	12	760000
2	200000	3	300000	21	1450000
1	100000	1	100000	10	640000
1	100000	1	100000	12	760000
2	200000	2	200000	23	1540000
4	400000	12	1200000	74	5100000
2	200000	3	300000	21	1450000
2	200000	0	0	10	640000
2	200000	3	300000	23	1540000
2	200000	3	300000	18	1240000
1	100000	4	400000	17	1190000
2	200000	1	100000	12	810000
4	400000	8	800000	40	2840000
2	200000	3	300000	23	1550000
30	3000000	48	4800000	337	22960000
2	200000	3.2	320000	22.466667	1530666.667

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

1 hari pemanenan : Rp. 100.000

Lampiran 9. Biaya Alat Untuk Operasional Usahatani Padi Sawah Organik/Musim

No	Luas Lahan (Ha)	Cangkul				Parang			
		Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan
1	0.2	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
2	1.48	4	75000	300000	12500	2	45000	90000	3750
3	1	3	75000	225000	9375	2	45000	90000	3750
4	0.48	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
5	0.24	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
6	0.2	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
7	0.28	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
8	1	3	75000	225000	12500	2	45000	90000	3750
9	0.12	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
10	0.4	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
11	0.32	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
12	0.2	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
13	0.6	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
14	0.4	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
15	0.4	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
Jumlah	7.32	34	1125000	2550000	109375	18	675000	810000	33750
Rata-rata	0.488	2.26667	75000	170000	7291.66667	1.2	45000	54000	2250

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

Harga per 1 unit

Cangkul 1 unit : Rp. 75.000

Parang 1 unit : Rp. 45.000

Lanjutan Lampiran 9. Biaya Alat Untuk Operasional Usahatani Padi Sawah Organik/Musim

Sabit Penyiangan				Sprayer			
Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
4	50000	200000	4166	2	350000	700000	19444
2	50000	100000	4166	2	350000	700000	19444
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	4166	2	350000	700000	19444
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
2	50000	100000	2083	1	350000	350000	9722
31	750000	1550000	37494	18	5250000	6300000	174996
2.0667	50000	103333.3333	2499.6	1.2	350000	420000	11666.4

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

Harga per 1 unit

Sabit Penyiangan 1 unit : Rp. 50.000

Sprayer 1 unit : Rp. 350.000

Lanjutan Lampiran 9. Biaya Alat Untuk Operasional Usahatani Padi Sawah Organik/Musim

Cakar/Garuk				Sabit Pemanenan				Total
Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	(Rp)
1	40000	40000	1333	4	80000	320000	6666	27929
4	40000	160000	5332	10	80000	800000	23331	68523
3	40000	120000	3999	8	80000	640000	16665	57399
1	40000	40000	1333	5	80000	400000	9999	31262
1	40000	40000	1333	4	80000	320000	6666	27929
1	40000	40000	1333	4	80000	320000	6666	27929
1	40000	40000	1333	8	80000	640000	6666	27929
3	40000	120000	3999	2	80000	160000	16665	60524
1	40000	40000	1333	2	80000	160000	6666	27929
2	40000	80000	2666	5	80000	400000	9999	32595
1	40000	40000	1333	4	80000	320000	6666	27929
1	40000	40000	2666	2	80000	160000	6666	29262
2	40000	80000	2666	6	80000	480000	9999	32595
2	40000	80000	2666	5	80000	400000	9999	32595
2	40000	80000	2666	5	80000	400000	9999	32595
26	600000	1040000	35991	74	1200000	5920000	153318	544924
1.733333	40000	69333.33333	2399.4	4.933333333	80000	394666.6667	10221.2	36328.26667

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

Harga per 1 unit

Cakar/Garuk 1 unit : Rp. 40.000

Sabit Pemanenan : Rp. 80.000

Lampiran 10. Biaya Alat Untuk Operasional Usahatani Padi Sawah Anorganik/Musim

No	Luas Lahan (Ha)	Cangkul				Parang			
		Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan
1	0.4	2	75000	150000	6250	2	45000	90000	3750
2	0.16	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
3	0.4	2	75000	150000	6250	2	45000	90000	3750
4	0.12	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
5	0.16	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
6	0.44	2	75000	150000	6250	2	45000	90000	3750
7	1.48	4	75000	300000	12500	4	45000	180000	7500
8	0.4	2	75000	150000	6250	2	45000	90000	3750
9	0.12	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
10	0.6	2	75000	150000	6250	2	45000	90000	3750
11	0.32	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
12	0.36	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
13	0.2	2	75000	150000	6250	1	45000	45000	1875
14	0.8	3	75000	225000	9375	2	45000	90000	3750
15	0.6	2	75000	150000	6250	2	45000	90000	3750
Jumlah	6.56	33	1125000	2475000	103125	25	675000	1125000	46875
Rata-rata	0.437333333	2.2	75000	165000	6875	1.66667	45000	75000	3125

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

Harga per 1 unit
 Cangkul 1 unit : Rp. 75.000
 Parang 1 unit : Rp. 45.000

Lanjutan Lampiran 10. Biaya Alat Untuk Operasional Usahatani Padi Sawah Anorganik/Musim

Sabit Penyiangan				Sprayer			
Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
2	50000	100000	4166	1	350000	350000	3888
4	50000	200000	8332	2	350000	700000	7776
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
3	50000	150000	6249	1	350000	350000	3888
2	50000	100000	4166	1	350000	350000	3888
2	50000	100000	4166	1	350000	350000	3888
1	50000	50000	2083	1	350000	350000	3888
3	50000	150000	6249	1	350000	350000	3888
3	50000	150000	6249	1	350000	350000	3888
27	750000	1350000	56241	16	5250000	5600000	62208
1.8	50000	90000	3749.4	1.06667	350000	373333	4147.2

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

Harga per 1 unit
 Sabit Penyiangan 1 unit : Rp. 50.000
 Sprayer 1 unit : Rp. 350.000

Lanjutan Lampiran 10. Biaya Alat Untuk Operasional Usahatani Padi Sawah Anorganik/Musim

Cakar/Garuk				Sabit Pemanenan				Total
Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	Unit	Biaya/Unit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Penyusutan	(Kg)
2	40000	80000	19444	5	80000	400000	16665	52080
1	40000	40000	9722	2	80000	160000	6666	30484
2	40000	80000	19444	5	80000	400000	16665	52080
1	40000	40000	9722	2	80000	160000	6666	30484
1	40000	40000	9722	2	80000	160000	6666	30484
2	40000	80000	19444	4	80000	320000	13332	50830
3	40000	120000	29166	8	80000	640000	26664	91938
2	40000	80000	19444	5	80000	400000	16665	52080
1	40000	40000	9722	2	80000	160000	6666	30484
2	40000	80000	19444	5	80000	400000	16665	56246
1	40000	40000	9722	5	80000	400000	16665	42566
1	40000	40000	9722	5	80000	400000	16665	42566
1	40000	40000	9722	3	80000	240000	9999	33817
2	40000	80000	19444	6	80000	480000	19998	62704
2	40000	80000	19444	5	80000	400000	16665	56246
24	600000	960000	233328	64	1200000	5120000	213312	715089
1.6	40000	64000	15555.2	4.26667	80000	341333	14220.8	47672.6

Data Primer diolah, 2017

Keterangan

Harga per 1 unit

Cakar/Garuk 1 unit : Rp. 40.000

Sabit Pemanenan : Rp. 80.000

Lampiran 11. Penggunaan Pupuk Padi Organik

No	Luas Lahan (Ha)	Pupuk Kandang (Kg)	Biaya Pupuk (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pupuk Organik Cair (POC) (Liter)	Biaya Pupuk (Rp)	Total Biaya (Rp)	Total Pemakaian Pupuk (Kg)	Total Biaya Pupuk
1	0.2	300	1000	300000	5	30000	150000	305	450000
2	1.48	2220	1000	2220000	37	30000	1110000	2257	3330000
3	1	1500	1000	1500000	25	30000	750000	1525	2250000
4	0.48	720	1000	720000	12	30000	360000	732	1080000
5	0.24	360	1000	360000	6	30000	180000	366	540000
6	0.2	300	1000	300000	5	30000	150000	305	450000
7	0.28	420	1000	420000	7	30000	210000	427	630000
8	1	1500	1000	1500000	25	30000	750000	1525	2250000
9	0.12	180	1000	180000	3	30000	90000	183	270000
10	0.4	600	1000	600000	10	30000	300000	610	900000
11	0.32	480	1000	480000	8	30000	240000	488	720000
12	0.2	300	1000	300000	5	30000	150000	305	450000
13	0.6	900	1000	900000	15	30000	450000	915	1350000
14	0.4	600	1000	600000	10	30000	300000	610	900000
15	0.4	600	1000	600000	10	30000	300000	610	900000
Jumlah	7.32	10980	15000	10980000	183	450000	5490000	11163	16470000
Rata-rata	0.488	732	1000	732000	12.2	30000	366000	744.2	1098000

Data Primer diolah, 2017

Keterangan :

Harga per 1 Kg / Liter

Pupuk Kandang 1 Kg : Rp. 1.000

Pupuk Organik Cair 1 Liter : Rp. 30.000

Lampiran 12. Penggunaan Pupuk Padi Anorganik

No	Luas Lahan (Ha)	Pupuk Urea (Kg)	Biaya Pupuk (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pupuk Ponska (Kg)	Biaya Pupuk (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pupuk Za (Kg)	Biaya Pupuk (Rp)
1	0.4	80	3000	240000	50	3500	175000	60	3000
2	0.16	32	3000	96000	20	3500	70000	24	3000
3	0.4	80	3000	240000	50	3500	175000	60	3000
4	0.12	24	3000	72000	15	3500	52500	18	3000
5	0.16	32	3000	96000	20	3500	70000	30	3000
6	0.44	88	3000	264000	55	3500	192500	66	3000
7	1.48	296	3000	888000	185	3500	647500	222	3000
8	0.4	80	3000	240000	50	3500	175000	60	3000
9	0.12	24	3000	72000	15	3500	52500	18	3000
10	0.6	120	3000	360000	75	3500	262500	90	3000
11	0.32	64	3000	192000	40	3500	140000	48	3000
12	0.36	72	3000	216000	45	3500	157500	54	3000
13	0.2	40	3000	120000	25	3500	87500	30	3000
14	0.8	160	3000	480000	100	3500	350000	120	3000
15	0.6	120	3000	360000	75	3500	262500	90	3000
Jumlah	5.48	1312	45000	3936000	820	52500	2870000	990	45000
Rata-rata	0.498181818	87.46666667	3000	262400	54.66666667	3500	191333.33	66	3000

Data Primer diolah, 2017

Keterangan :

Harga 1 Kg

Pupuk Urea : Rp. 3.000

Ponska : Rp. 3.500

Za : Rp. 3.000

Lanjutan Lampiran 12. Penggunaan Pupuk Padi Anorganik

Total Biaya (Rp)	SP.36 (Kg)	Biaya Pupuk (Rp)	Total Biaya (Rp)	KCL (Kg)	Biaya Pupuk (Rp)	Total Biaya (Rp)	Total Penggunaan Pupuk (Kg)	Total Biaya Pupuk
180000	60	3500	210000	80	4000	320000	330	1125000
72000	24	3500	84000	32	4000	128000	132	450000
180000	60	3500	210000	80	4000	320000	330	1125000
54000	18	3500	63000	24	4000	96000	99	337500
90000	24	3500	84000	32	4000	128000	138	468000
198000	66	3500	231000	88	4000	352000	363	1237500
666000	222	3500	777000	296	4000	1184000	1221	4162500
180000	60	3500	210000	80	4000	320000	330	1125000
54000	18	3500	63000	24	4000	96000	99	337500
270000	90	3500	315000	120	4000	480000	495	1687500
144000	48	3500	168000	64	4000	256000	264	900000
162000	54	3500	189000	72	4000	288000	297	1012500
90000	30	3500	105000	40	4000	160000	165	562500
360000	120	3500	420000	160	4000	640000	660	2250000
270000	90	3500	315000	120	4000	480000	495	1687500
2970000	984	52500	3444000	1312	60000	5248000	5418	18468000
198000	65.6	3500	229600	87.4667	4000	349866.6667	361.2	1231200

Data Primer diolah, 2017

Keterangan :

Harga 1 Kg

SP.36 : Rp. 3.500

KCL : Rp. 4.000

Lampiran 13. Penggunaan Pestisida/Obat-obatan Padi Organik

No	Luas Lahan (Ha)	Pestisida Organik (Liter)	Harga Pestisida Organik (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pestisida Nabati (Liter)	Harga Pestisida Nabati (Rp)	Total Biaya (Rp)	Total Pemakaian Pestisida (Liter)	Total Pestisida (Rp)
1	0.2	2	25000	50000	2	40000	80000	4	130000
2	1.48	15	25000	375000	10	40000	400000	25	775000
3	1	10	25000	250000	7	40000	280000	17	530000
4	0.48	5	25000	125000	3	40000	120000	8	245000
5	0.24	3	25000	75000	2	40000	80000	5	155000
6	0.2	2	25000	50000	2	40000	80000	4	130000
7	0.28	3	25000	75000	2	40000	80000	5	155000
8	1	10	25000	250000	7	40000	280000	17	530000
9	0.12	1	25000	25000	1	40000	40000	2	65000
10	0.4	4	25000	100000	3	40000	120000	7	220000
11	0.32	3	25000	75000	2	40000	80000	5	155000
12	0.2	2	25000	50000	2	40000	80000	4	130000
13	0.6	6	25000	150000	4	40000	160000	10	310000
14	0.4	4	25000	100000	3	40000	120000	7	220000
15	0.4	4	25000	100000	3	40000	120000	7	220000
Jumlah	7.32	74	375000	1850000	53	600000	2120000	127	3970000
Rata-rata	0.488	4.933333333	25000	123333.3333	3.533333333	40000	141333.3333	8.4666667	264666.6667

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

Pestisida Organik 1 Liter : Rp. 25.000

Pestisida Nabati 1 Liter : Rp. 40.000

Lampiran 14. Penggunaan Pestisida/Obat-obatan Padi Anorganik

No	Luas Lahan (Ha)	Rajatrim (Botol)	Rajatrim (Liter)	Harga Rajatrim (Rp)	Total Biaya (Rp)	Score 250 ec (Liter)	Score 250 ec (Botol)	Harga Score 250 ec (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	0.4	2	0.8	35000	70000	0.16	2	50000	100000
2	0.16	1	0.4	35000	35000	0.08	1	50000	50000
3	0.4	2	0.8	35000	70000	0.16	2	50000	100000
4	0.12	1	0.4	35000	35000	0.08	1	50000	50000
5	0.16	1	0.4	35000	35000	0.08	1	50000	50000
6	0.44	2	0.8	35000	70000	0.16	2	50000	100000
7	1.48	6	2.4	35000	210000	0.48	6	50000	300000
8	0.4	2	0.8	35000	70000	0.16	2	50000	100000
9	0.12	1	0.4	35000	35000	0.08	1	50000	50000
10	0.6	2	0.8	35000	70000	0.16	2	50000	100000
11	0.32	2	0.8	35000	70000	0.16	2	50000	100000
12	0.36	2	0.8	35000	70000	0.16	2	50000	100000
13	0.2	2	0.8	35000	70000	0.08	1	50000	50000
14	0.8	3	1.2	35000	105000	0.24	3	50000	150000
15	0.6	2	0.8	35000	70000	0.08	1	50000	50000
Jumlah	6.56	31	12.4	525000	1085000	2.32	29	750000	1450000
Rata-rata	0.437333333	2.066666667	0.826667	35000	72333.33333	0.154666667	1.933333333	50000	96666.66667

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

Rajatrim 1 botol (400 ml) : Rp. 35.000

Score 250 ec 1 botol (80 ml) : Rp. 50.000

Lanjutan Lampiran 14. Penggunaan Obat-obatan Padi Anorganik

Antracol (Bungkus)	Antracol (Liter)	Harga Antracol (Rp)	Total Biaya (Rp)	Spontan (Liter)	Harga spontan (Rp)	Total Biaya (Rp)
2	0.5	30000	60000	1	45000	45000
1	0.25	30000	30000	1	45000	45000
2	0.5	30000	60000	1	45000	45000
1	0.25	30000	30000	1	45000	45000
1	0.25	30000	30000	1	45000	45000
2	0.5	30000	60000	3	45000	135000
6	1.5	30000	180000	1	45000	45000
2	0.5	30000	60000	1	45000	45000
1	0.25	30000	30000	1	45000	45000
3	0.75	30000	90000	1	45000	45000
2	0.5	30000	60000	1	45000	45000
2	0.5	30000	60000	1	45000	45000
1	0.25	30000	30000	1	45000	45000
3	0.75	30000	90000	2	45000	90000
2	0.5	30000	60000	1	45000	45000
31	7.75	450000	930000	18	675000	810000
2.066666667	0.51666667	30000	62000	1.2	45000	54000

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

Antracol 1 bungkus (250 gr) : Rp. 30.000
 Spontan 1 botol (500 ml) : Rp. 40.000

Lanjutan Lampiran 14. Penggunaan Obat-obatan Padi Anorganik

Metindo	Metindo	Harga Metindo	Total Biaya	OBR 25 WP	OBR 25 WP	Harga OBR 250 WP	Total Biaya	Total Penggunaan Obat-obatan	Total Biaya Pestisida
(Bungkus)	(Liter)	(Rp)	(Rp)	(Bungkus)	(Liter)	(Rp)	(Rp)	(Liter)	(Rp)
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.46	355000
1	0.4	15000	15000	1	0.1	25000	25000	2.95	200000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.46	355000
1	0.4	15000	15000	1	0.1	25000	25000	2.95	200000
1	0.4	15000	15000	1	0.1	25000	25000	2.95	200000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	5.46	445000
6	2.4	15000	90000	6	0.6	25000	150000	8.38	975000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.46	355000
1	0.4	15000	15000	1	0.1	25000	25000	2.95	200000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.71	385000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.46	355000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.46	355000
1	0.4	15000	15000	1	0.1	25000	25000	3.35	235000
3	1.2	15000	45000	3	0.3	25000	75000	5.69	555000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.38	305000
30	12	225000	450000	30	3	375000	750000	59.07	5475000
2	0.8	15000	30000	2	0.2	25000	50000	3.938	365000

Data Primer Diolah, 2017

Keterangan

Metindo 1 bungkus (400 gr) : Rp. 15.000

OBR 25 WP 1 bungkus (100 gr) : Rp. 25.000

Lampiran 15 . Biaya Faktor Produksi Padi Organik

No	Biaya Variabel				Biaya Tetap	Sewa Lahan (Rupiah)	Total Biaya Produksi (Rupiah)
	Bibit (Rupiah)	Tenaga Kerja (Rupiah)	Pupuk (Rupiah)	Pestisida (Rupiah)	Penyusutan Alat (Rupiah)		
1	62500	1030000	450000	130000	27929	1500000	3200429
2	462500	3580000	3330000	775000	68523	11100000	19316023
3	312500	3420000	2250000	530000	57399	7500000	14069899
4	150000	1610000	1080000	245000	31262	3600000	6716262
5	75000	1030000	540000	155000	27929	1800000	3627929
6	62500	1030000	450000	130000	27929	1500000	3200429
7	87500	2230000	630000	155000	27929	2100000	5230429
8	312500	2140000	2250000	530000	60524	7500000	12793024
9	37500	710000	270000	65000	27929	900000	2010429
10	125000	1500000	900000	220000	32595	3000000	5777595
11	100000	1090000	720000	155000	27929	2400000	4492929
12	62500	830000	450000	130000	29262	1500000	3001762
13	187500	1760000	1350000	310000	32595	4500000	8140095
14	125000	1500000	900000	220000	32595	3000000	5777595
15	125000	1440000	900000	220000	32595	3000000	5717595
Total	2287500	24900000	16470000	3970000	544924	54900000	103072424
Rataan	152500	1660000	1098000	264666.6667	36328.26667	3660000	6871494.933

Data Primer diolah, 2017

Lampiran 16. Biaya Faktor Produksi Padi Anorganik

No	Biaya Variabel				Biaya Tetap	Sewa Lahan (Rupiah)	Total Biaya (Rupiah)
	Bibit (Rupiah)	Tenaga Kerja (Rupiah)	Pupuk (Rupiah)	Pestisida/Obat- obatan (Rupiah)	Penyusutan Alat (Rupiah)		
1	125000	1450000	1125000	355000	52080	3000000	6107080
2	50000	760000	450000	200000	30484	1200000	2690484
3	125000	1450000	1125000	355000	52080	3000000	6107080
4	37500	640000	337500	200000	30484	900000	2145484
5	50000	760000	468000	200000	30484	1200000	2708484
6	137500	1540000	1237500	445000	50830	3300000	6710830
7	462500	5100000	4162500	975000	91938	11100000	21891938
8	125000	1450000	1125000	355000	52080	3000000	6107080
9	37500	640000	337500	200000	30484	900000	2145484
10	187500	1540000	1687500	385000	56246	4500000	8356246
11	100000	1240000	900000	355000	42566	2400000	5037566
12	112500	1190000	1012500	355000	42566	2700000	5412566
13	62500	810000	562500	235000	33817	1500000	3203817
14	250000	2840000	2250000	555000	62704	6000000	11957704
15	187500	1550000	1687500	305000	56246	4500000	8286246
Total	2050000	22960000	18468000	5475000	715089	49200000	98868089
Rataan	136666.6667	1530666.667	1231200	365000	47672.6	3280000	6591205.934

Data Primer diolah, 2017

Lampiran 17 . Penerimaan Padi Organik

No	Produksi (Kg)	Harga (Rupiah/Kg)	Penerimaan (Rupiah)
1	1250	5000	6250000
2	9250	5000	46250000
3	6250	5000	31250000
4	3000	5000	15000000
5	1500	5000	7500000
6	1250	5000	6250000
7	1750	5000	8750000
8	6250	5000	31250000
9	750	5000	3750000
10	2500	5000	12500000
11	2000	5000	10000000
12	1250	5000	6250000
13	3750	5000	18750000
14	2500	5000	12500000
15	2500	5000	12500000
Total	45750	75000	228750000
Rataan	3050	5000	15250000

Data Primer diolah, 2017

Lampiran 18. Penerimaan Padi Anorganik

No	Produksi (Kg)	Harga (Rupiah/Kg)	Penerimaan (Rupiah)
1	2500	4000	10000000
2	1000	4000	4000000
3	2500	4000	10000000
4	750	4000	3000000
5	1000	4000	4000000
6	2750	4000	11000000
7	9250	4000	37000000
8	2500	4000	10000000
9	750	4000	3000000
10	3750	4000	15000000
11	2000	4000	8000000
12	2250	4000	9000000
13	1250	4000	5000000
14	5000	4000	20000000
15	3750	4000	15000000
Total	41000	60000	164000000
Rataan	2733.333333	4000	10933333.33

Data Primer diolah, 2017

Lampiran 19 . Pendapatan Padi Organik

No	Luas Laha (Ha)	Total Penerimaan (Rupiah)	Total Biaya (Rupiah)	Pendapatan Bersih (Rupiah)
1	0.2	6250000	3200429	3049571
2	1.48	46250000	19316023	26933977
3	1	31250000	14069899	17180101
4	0.48	15000000	6716262	8283738
5	0.24	7500000	3627929	3872071
6	0.2	6250000	3200429	3049571
7	0.28	8750000	5230429	3519571
8	1	31250000	12793024	18456976
9	0.12	3750000	2010429	1739571
10	0.4	12500000	5777595	6722405
11	0.32	10000000	4492929	5507071
12	0.2	6250000	3001762	3248238
13	0.6	18750000	8140095	10609905
14	0.4	12500000	5777595	6722405
15	0.4	12500000	5717595	6782405
Total	7.32	228750000	103072424	125677576
Rataan	0.488	15250000	6871494.933	8378505.067

Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 20 . Pendapatan Padi Anorganik

No	Luas Laha (Ha)	Total Penerimaan (Rupiah)	Total Biaya (Rupiah)	Pendapatn Bersih (Rupiah)
1	0.4	10000000	6107080	3892920
2	0.16	4000000	2690484	1309516
3	0.4	10000000	6107080	3892920
4	0.12	3000000	2145484	854516
5	0.16	4000000	2708484	1291516
6	0.44	11000000	6710830	4289170
7	1.48	37000000	21891938	15108062
8	0.4	10000000	6107080	3892920
9	0.12	3000000	2145484	854516
10	0.6	15000000	8356246	6643754
11	0.32	8000000	5037566	2962434
12	0.36	9000000	5412566	3587434
13	0.2	5000000	3203817	1796183
14	0.8	20000000	11957704	8042296
15	0.6	15000000	8286246	6713754
Total	6.56	164000000	98868089	65131911
Rataan	0.437333333	10933333.33	6591205.934	4342127.396

Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 21. Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik

Produksi (Y)	Luas Lahan (X1)	Bibit (X2)	Pupuk (X3)	Pestisida (X4)	Tenaga Kerja (X5)
1250	0.2	5	305	4	15
9250	1.48	37	2257	25	53
6250	1	25	1525	17	48
3000	0.48	12	732	8	24
1500	0.24	6	366	5	15
1250	0.2	5	305	4	15
1750	0.28	7	427	5	27
6250	1	25	1525	17	48
750	0.12	3	183	2	11
2500	0.4	10	610	7	22
2000	0.32	8	488	5	16
1250	0.2	5	305	4	15
3750	0.6	15	915	10	26
2500	0.4	10	610	7	22
2500	0.4	10	610	7	22

Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 22. Penggunaan Faktor Produksi Padi Anorganik

Produksi (Y)	Luas Lahan (X1)	Bibit (X2)	Pupuk (X3)	Pestisida (X4)	Tenaga Kerja (X5)
2500	0.4	10	330	3.46	21
1000	0.16	4	132	2.95	12
2500	0.4	10	330	3.46	21
750	0.12	3	99	2.95	10
1000	0.16	4	138	2.95	12
2750	0.44	11	363	5.46	23
9250	1.48	37	1221	8.38	74
2500	0.4	10	330	3.46	21
750	0.12	3	99	2.95	10
3750	0.6	15	495	3.71	23
2000	0.32	8	264	3.46	18
2250	0.36	9	297	3.46	17
1250	0.2	5	165	3.35	12
5000	0.8	20	660	5.69	40
3750	0.6	15	495	3.38	23

Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 23. Logaritma Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik

Produksi (Y)	Luas Lahan (X1)	Bibit (X2)	Pupuk (X3)	Pestisida(X4)	Tenaga Kerja (X5)
3.09691	-0.69897	0.69897	2.4843	0.60206	1.176091
3.966142	0.170262	1.568202	3.353532	1.39794	1.724276
3.79588	0	1.39794	3.18327	1.230449	1.681241
3.477121	-0.31876	1.079181	2.864511	0.90309	1.380211
3.176091	-0.61979	0.778151	2.563481	0.69897	1.176091
3.09691	-0.69897	0.69897	2.4843	0.60206	1.176091
3.243038	-0.55284	0.845098	2.630428	0.69897	1.431364
3.79588	0	1.39794	3.18327	1.230449	1.681241
2.875061	-0.92082	0.477121	2.262451	0.30103	1.041393
3.39794	-0.39794	1	2.78533	0.845098	1.342423
3.30103	-0.49485	0.90309	2.68842	0.69897	1.20412
3.09691	-0.69897	0.69897	2.4843	0.60206	1.176091
3.574031	-0.22185	1.176091	2.961421	1	1.414973
3.39794	-0.39794	1	2.78533	0.845098	1.342423
3.39794	-0.39794	1	2.78533	0.845098	1.342423

Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 24. Logaritma Penggunaan Faktor Produksi Padi Anorganik

Produksi (Y)	Luas Lahan (X1)	Bibit (X2)	Pupuk (X3)	Pestisida(X4)	Tenaga Kerja (X5)
3.39794	-0.39794	1	2.518514	0.539076	1.322219
3	-0.79588	0.60206	2.120574	0.469822	1.079181
3.39794	-0.39794	1	2.518514	0.539076	1.322219
2.875061	-0.92082	0.477121	1.995635	0.469822	1
3	-0.79588	0.60206	2.139879	0.469822	1.079181
3.439333	-0.35655	1.041393	2.559907	0.737193	1.361728
3.966142	0.170262	1.568202	3.086716	0.923244	1.869232
3.39794	-0.39794	1	2.518514	0.539076	1.322219
2.875061	-0.92082	0.477121	1.995635	0.469822	1
3.574031	-0.22185	1.176091	2.694605	0.569374	1.361728
3.30103	-0.49485	0.90309	2.421604	0.539076	1.255273
3.352183	-0.4437	0.954243	2.472756	0.539076	1.230449
3.09691	-0.69897	0.69897	2.217484	0.525045	1.079181
3.69897	-0.09691	1.30103	2.819544	0.755112	1.60206
3.574031	-0.22185	1.176091	2.694605	0.528917	1.361728

Data Primer Diolah, 2017

Lampiran 25. Hasil Analisis Cobb-Douglass Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	TENAGA KERJA, PESTISIDA, BIBIT ^b		Enter

a. Dependent Variable: PRODUKSI

b. Tolerance = .000 limits reached.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,98 ^a	0,98	0,98	,00055

a. Predictors: (Constant), TENAGA KERJA, PESTISIDA, BIBIT

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,299	3	,433	1436636,218	,000 ^b
	Residual	,000	11	,000		
	Total	1,299	14			

a. Dependent Variable: PRODUKSI

b. Predictors: (Constant), TENAGA KERJA, PESTISIDA, BIBIT

Lanjutan Lampiran 25. Hasil Analisis Cobb-Douglass Penggunaan Faktor Produksi Padi Organik

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	2,398	,002		1265,719	,000
BIBIT	,996	,004	,996	231,548	,000
PESTISIDA	,003	,005	,003	,669	,517
TENAGA KERJA	,001	,002	,001	,458	,656

a. Dependent Variable: PRODUKSI

Excluded Variables^a

Model	Beta In	T	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
					Tolerance
1 LUAS LAHAN	,284 ^b	,631	,542	,196	1,212E-006
PUPUK	,468 ^b	1,318	,217	,385	1,726E-006

a. Dependent Variable: PRODUKSI

b. Predictors in the Model: (Constant), TENAGA KERJA, PESTISIDA, BIBIT

Lampiran 26. Hasil Analisis Cobb-Douglass Penggunaan Faktor Produksi Padi Anorganik

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Tenaga Kerja, Pupuk, Pestisida, Luas Lahan ^b		Enter

a. Dependent Variable: Produksi

b. Tolerance = ,000 limits reached.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0,98 ^a	0,98	0,98	,00058

a. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Pupuk, Pestisida, Luas Lahan

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,372	4	,343	1025132,101	,000 ^b
	Residual	,000	10	,000		
	Total	1,372	14			

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Pupuk, Pestisida, Luas Lahan

Lanjutan Lampiran 26. Hasil Analisis Cobb-Douglass Penggunaan Faktor Produksi Padi Anorganik

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3,734	,095		39,348	,000
Luas Lahan	,979	,032	,979	30,205	,000
Pupuk	,021	,033	,021	,635	,540
Pestisida	,004	,002	,002	1,786	,104
Tenaga Kerja	-,002	,001	-,001	-1,448	,178

a. Dependent Variable: Produksi

Excluded Variables^a

Model	Beta In	T	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
					Tolerance
1 Bibit	1,245 ^b	1,831	,100	,521	4,271E-007

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors in the Model: (Constant), Tenaga Kerja, Pupuk, Pestisida, Luas Lahan