

**ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI
SAWAH (*Oryza sativa L*) DI DESA BULILI
KECAMATAN DUHIADAA KABUPATEN
POHuwATO**

Oleh
FAHMI HUNOWU
P2217059

SKRIPSI



**PROGRAM SARJANA
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
GORONTALO
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI
SAWAH (*Oryza sativa L*) DI DESA BULILI
KECAMATAN DUHIADA KABUPATEN
POHuwato

OLEH :

FAHMI HUNOWU
P2217059

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian
Guna Memperoleh Gelar Sarjana
dan Telah Disetujui Oleh Tim Pembimbing
pada tanggal 31 Mei 2021

Gorontalo, 24 Mei 2021

PEMBIMBING I


FATMAWATI, S.P., M.Si
NIDN: 0908058601

PEMBIMBING II


MUHAMMAD NASRUL, S.P., M.Si
NIDN: 0917119202

ii

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI
SAWAH (*Oryza sativa* L) DI DESA BULILI
KECAMATAN DUHIADAA KABUPATEN
POHuwato

Oleh

FAHMI HUNOWU
P2217059

Diperiksa Oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)
Universitas Ichsan Gorontalo

1. FATMAWATI, SP., M.Si *[Signature]*
2. MUHAMMAD NASRUL, SP., M.Si *[Signature]*
3. IRWAN NOOYO, SP., M.Si *[Signature]*
4. YULAN ISMAIL, SP., M.Si *[Signature]*
5. RIA MEGASARI, SP., M.P *[Signature]*

Mengetahui :



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karyatulis saya (skripsi) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni dari gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini terdapat karya yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan secara acuan dalam naska dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku diperguruan tinggi ini.

Gorontalo, Mei 2021
Yang Membuat Pernyataan



ABSTRACT

FAHMI HUNOWU. P2217059. PRODUCTION EFFICIENCY ANALYSIS OF LOWLAND RICE (*Oryza sativa L*) FARMING AT BULILI VILLAGE, DUHIADAA SUBDISTRICT, POHUVATO DISTRICT

The aim of this study is to find out the production efficiency of lowland rice farming at Bulili Village, Duhiadaa Subdistrict, Pohuwato District. The population of this study is 173 lowland rice farmers. The samples are taken by using a simple random sampling technique (simple random sample) through Slovin's formula resulting in 35 rice farmers as samples. The data analysis employs Cobb Douglas analysis to determine the factors that affect production efficiency and production efficiency analysis. The results of this study indicate that the lowland rice farming at Bulili Village, Duhiadaa Subdistrict, Pohuwato District has not yet been efficient, which is known from the efficiency value of more than 1, namely; the efficiency value for the land area of 134,209,53, the value of seed efficiency is 12,756,22, the value of fertilizer efficiency is 67,46 and the value of pesticide efficiency is 3,155,63.

Keywords : Efficiency, lowland rice, production

ABSTRAK

FAHMI HUNOWU (P2217059) ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) DI DESA BULILI KECAMATAN DUHIADAA KABUPATEN POHuwATO.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efisiensi produksi usahatani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato. Populasi penelitian ini sebesar 173 petani padi sawah. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) dan metode penentuan sampel adalah teknik solvin dengan jumlah sampel 35 petani padi sawah. Analisis data yang digunakan adalah analisis Cobb Douglas untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi produksi dan analisis efisiensi produksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa usahatani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato belum efisien hal ini diketahu dari nilai $NPMx/Px$ penggunaan sarana produksi sebesar 0,0311 dan penggunaan tenaga kerja sebesar 0,0916. Nilai tersebut lebih kecil dari 1.

Kata kunci : Efisiensi, padi sawah, produksi

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

Dunia ini ibarat bayangan. Kalau kamu berusaha menangkapnya, ia akan lari. Tapi kalau kamu membelakanginya, ia tak punya pilihan selain mengikutimu.

(Ibnu Qayyim Al Jauziyyah)

Apa yang kita pikirkan menentukan apa yang akan terjadi pada kita. Jadi jika kita ingin mengubah hidup, kita perlu sedikit mengubah pikiran kita.

(Wayne Dyer)

Dalam meraih kesuksesan, kamu harus melewati berbagai rintangan. Tidak ada yang instan di dunia ini. Sebab, kamu harus bekerja keras untuk meraih kesuksesan.

(Fahmi Hunowu)

Persembahan:

Hasil karya ini Skripsi ini saya dedikasikan untuk orang-orang yang sangat saya sayangi. Terkadang, ketika saya kehilangan kepercayaan pada diri saya sendiri, kalian di sini untuk percaya pada saya. Terkadang, ketika semuanya salah, kalian tampak dekat dan memperbaiki semuanya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul, **“Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Padi Sawah (*Oryza sativa L*) di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato”**. Dalam penyusunan skripsi ini banyak kendala yang sering dihadapi penulis, namun berkat bantuan semua pihak maka skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih :

1. Ayah Iqbal Hunowu dan Ibu Fahria Himbran Serta seluruh keluarga dan saudara-saudara tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan serta memberi nasehat.
2. Muhammad Ichsan Gaffar, SE.,M.Ak selaku Ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (YPIPT) Ichsan Gorontalo
3. Dr. Hi. Abd Gaffar La Tjokke., M.Si selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo.
4. DR. Zainal Abidin , S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo.
5. Darmiati Dahir, SP , M.Si Ketua Program Studi Agribisnis.
6. Fatmawati, SP, M.Si Pembimbing I dan Muhammad Nasrul, SP., M.Si pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan arahan.
7. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Pertanian Universitas Ichsan Gorontalo.
8. Seluruh Teman-Teman Agribisnis Angkatan 2017.

Terima kasih atas bekal ilmu yang diberikan selama masa studi di kampus ini, semoga Allah SWT memberikan rahmat dan taufik-Nya kepada mereka, yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini, sebagai manusia biasa yang tidak luput dari kesalahan dan khilaf, penulis menyadari bahwa tidak ada hasil karya manusia yang sempurna. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk semua orang.

Gorontalo, 05 Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|-------------------------------------|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | ii |
| LEMBARAN PERSETUJUAN | iii |
| PERNYATAAN..... | iv |
| ABSTRACT | v |
| ABSTRAK | vi |
| MOTO DAN PERSEMBAHAN | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Deskripsi Padi Sawah..... | 6 |
| 2.2 Efisiensi | 7 |
| 2.3 Usaha Tani..... | 9 |
| 2.4 Produksi..... | 11 |

| | |
|---|-----------|
| 2.5 Faktor Produksi Pertanian | 12 |
| 2.6 Tinjauan Penelitian Terdahulu | 15 |
| 2.7 Kerangka Pikir..... | 16 |
| 2.7 Hipotesis | 17 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 18 |
| 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian | 18 |
| 3.2 Jenis dan Sumber Data | 18 |
| 3.3 Populasi dan Sampel | 18 |
| 3.4 Metode pengumpulan data | 19 |
| 3.5 Analisis Data | 20 |
| 3.6 Definisi Operasional..... | 22 |
| BAB IV METODE PENELITIAN | 23 |
| 4.1 Karakteristik Lokasi dan Waktu wilayah..... | 23 |
| 4.2 Keadaan Penduduk..... | 24 |
| 4.2.1 Keadaan Penduduk menurut umur..... | 24 |
| 4.2.2 Keadaan penduduk menurut pendidikan | 25 |
| 4.3 Perekonomian Desa..... | 26 |
| 4.4 Identitas Responden | 26 |
| 4.4.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur | 26 |
| 4.4.2 Tingkat Pendidikan Responden | 27 |
| 4.4.3 Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden | 28 |
| 4.4.4 Luas Lahan | 29 |
| 4.4.5 Pengalaman Berusahatani | 30 |

| | |
|---|-----------|
| 4.5Analisis Regresi Linier Berganda | 31 |
| 4.6Efisiensi Usahatani Padi Sawah di Desa Bulili..... | 35 |
| BAB V PENUTUP..... | 37 |
| 5.1 Kesimpulan | 37 |
| 5.2 Saran..... | 37 |
| DAFTAR PUSTAKA | 38 |
| LAMPIRAN..... | 40 |

RIWAYAT HIDUP

DAFTAR TABEL

| No | Teks | Halaman |
|-----------|--|----------------|
| 1. | Pengunaan Lahan Di Desa Bulili | 24 |
| 2. | Keadaan Penduduk Menurut Umur..... | 24 |
| 3. | Penduduk Menurut Tingkat Kependidikan | 25 |
| 4. | Keadaan Penduduk Menurut Sumber Mata Pencaharian | 26 |
| 5. | Karakteristik Responden Berdasarkan Umur..... | 27 |
| 6. | Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan..... | 28 |
| 7. | Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden..... | 29 |
| 8. | Luas Lahan Petani Responden | 29 |
| 9. | Pengalaman Usahatani Petani Responden | 30 |
| 10. | Hasil Regresi Linier Berganda | 31 |

DAFTAR GAMBAR

| No | Teks | Halaman |
|----|----------------------|---------|
| 1. | Kerangka Pikir | 16 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|------------------------------|----|
| 1. Kuisisioner | 40 |
| 2. Identitas Responden | 41 |
| 3. Variabel Penelitian | 44 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia merupakan negara yang mayoritas penduduknya bekerja dalam bidang pertanian, karena bidang pertanian memberikan peranan penting pada pembangunan di berbagai bidang dan terbukti telah memperbaiki sumbangannya yang sangat besar bagi masyarakat luas. Tanaman pangan, perkebunan, peternakan, perikanan dan kehutanan merupakan lima subsektor pertanian dalam arti luas. Tanaman pangan menjadi subsektor prioritas yang lebih intensif dikembangkan karena tanaman pangan merupakan tanaman yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia (Warsani, 2013).

Sektor pertanian merupakan salah satu komponen pembangunan nasional yang dapat mengentaskan kemiskinan dalam menuju swasembada pangan. Pertanian berperan penting dalam pembangunan nasional yaitu sebagai bahan baku industri, penyerap tenaga kerja, sumber devisa, sumber bahan pangan, menyumbang Produk Domestik Bruto (PDB) dan juga sebagai pendorong bergeraknya sektor-sektor ekonomi lainnya. Pada lingkungan yang lebih sempit, pembangunan pertanian diharapkan mampu meningkatkan akses masyarakat tani pada faktor produksi diantaranya bibit unggul, pupuk, teknologi, sumber modal, dan sistem distribusi sehingga akan berdampak langsung dalam peningkatan kesejahteraan petani (Aprianto, 2007).

Pangan merupakan segala sesuatu yang berasal dari tanaman, ikan, dan ternak yang memenuhi kebutuhan akan protein, karbohidrat, vitamin, mineral dan lemak beserta turunannya yang berguna untuk kesehatan disebut dengan pangan.

Manusia dengan segala kemampuannya selalu berusaha mencukupi kebutuhannya dengan berbagai cara. Padi sawah adalah jenis tanaman pangan utama bagi penduduk Indonesia yang dihasilkan dari lahan pertanian padi sawah (Warsani, 2013).

Beras adalah salah satu bahan makanan sumber energi sekaligus bahan makanan pokok bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Kebutuhan akan bahan pangan khususnya beras begitu besar, karena beras merupakan makanan pokok masyarakat sehingga permintaan akan beras setiap tahunnya meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Menurunnya jumlah produksi padi sawah pada musim panen tentunya akan sangat mempengaruhi permintaan beras di masyarakat. Beras tetap dominan sebagai bahan makanan pokok karena beras merupakan sumber energi maupun sumber nutrisi yang lebih baik dibandingkan dengan jenis makanan pokok lainnya (Suryana, 2003).

Kabupaten Pohuwato adalah salah satu kabupaten yang ada di Provinsi Gorontalo, yang memiliki sumber daya alam yang cukup besar dalam bidang pertanian khususnya tanaman pangan komoditi padi sawah. Berikut perkembangan luas panen dan produksi padi sawah tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen dan Produksi dan Produktivitas Padi Sawah di Kabupaten Pohuwato Tahun 2015 – 2019

| Tahun | Luas Panen (Ha) | Produksi (Ton) | Produktivitas (Ton/Ha) |
|-------|--------------------|-------------------|---------------------------|
| 2015 | 7.315 | 45.850 | 6,27 |
| 2016 | 7.415 | 46.093 | 6,22 |
| 2017 | 10.041 | 50.966 | 5,08 |
| 2018 | 10.462 | 53.358 | 5,10 |
| 2019 | 6.818 | 36.378 | 5,34 |

Sumber: Dinas Pertanian dan Perkebunan Kabupaten Pohuwato, 2020

Tabel 1 menunjukan bahwa luas panen pada tahun 2018 sebesar 10.462 Ha dengan produksi 53,358 ton. Luas panen pada tahun 2019 mengalami penurunan menjadi 6.818 Ha dan produksi 36.378 ton dengan rata-rata produktivitas sebesar 5,34 ton/Ha. Hal ini terjadi dikarenakan oleh sebagian petani padi sawah melakukan penanaman di akhir tahun 2019 sehingga panen dilakukan pada tahun 2020. Untuk lebih jelasnya luas panen padi sawah di Kabupaten Pohuwato dapat dilihat pada

Tabel 2

Tabel 2. Luas Panen (Ha) Padi Sawah di Kabupaten Pohuwato Menurut Kecamatan Tahun 2015-2019

| No | Kecamatan | Tahun | | | | |
|----|----------------|-------|-------|-------|-------|---------|
| | | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
| 1 | Popayato Barat | 368 | 322 | 492 | 565 | 509,5 |
| 2 | Popayato | - | - | - | - | - |
| 3 | Popayato Timur | - | - | - | - | - |
| 4 | Lemito | - | - | - | - | - |
| 5 | Wanggarasi | - | - | - | - | - |
| 6 | Taluditi | 1.051 | 1.334 | 1.394 | 1.288 | 1.131,0 |
| 7 | Randangan | 122 | 92 | 77 | 102 | 125,3 |
| 8 | Patilanggio | 855 | 645 | 1.408 | 1.348 | 933,9 |
| 9 | Buntulia | 691 | 661 | 794 | 878 | 466,0 |
| 10 | Duhiadaa | 3.130 | 3.442 | 4.058 | 4.064 | 2.396,8 |
| 11 | Marisa | - | - | - | - | - |
| 12 | Paguat | 430 | 462 | 685 | 619 | 258,2 |
| 13 | Dengilo | 668 | 459 | 1.123 | 1.176 | 617,5 |

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Pohuwato, 2020.

Tabel 2 menunjukkan bahwa luas panen dari tahun 2015 sampai tahun 2019 terbesar berada di Kecamaran Duhiadaa, yang artinya Kecamatan Duhiadaa adalah daerah penghasil padi sawah atau lumbung pangan khususnya tanaman padi sawah di Kabupaten Pohuwato. Luas panen terkecil berada di Kecamatan Randangan.

Kecamatan Duhiadaa merupakan kecamatan penghasil beras terbesar di Kabupaten Pohuwato hal ini didukung dengan sumber daya alam dan sarana

pendukung untuk melakukan kegiatan budidaya tanaman padi sawah. yaitu Kecamatan Duhiadaa merupakan salah satu kecamatan dengan mayoritas manyarakatnya memproduksi komoditi padi.

Salah satu daerah penghasil beras di Kecamatan Duhiadaa adalah Desa Bulili. Hal ini karena penduduknya mayoritas bergerak di bidang pertanian yaitu sebagai petani tanaman pangan khususnya tanaman padi sawah. Usahatani padi sawah banyak dibudidayakan karena cocok dengan kondisi wilayah yang ada di Desa Bulili seperti kesuburan tanahnya.

Dalam kegiatan usahatani padi sawah petani menggunakan faktor-faktor untuk dapat meningkatkan produksi seperti penggunaan sarana produksi (pupuk, pestisida dan benih berkualitas), luas lahan dan tenaga kerja dengan harapan hasil yang diperoleh oleh petani dapat memenuhi kebutuhan hidup mereka.

Peningkatan produksi padi sawah diharapkan dapat meningkatkan pendapatan petani. Oleh sebab itu dilakukan penelitian tentang Analisis Efisiensi Produksi Usaha Tani Padi Sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan maka penulis menjadikan rumusan masalah yaitu bagaimana efisiensi produksi usahatani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efisiensi produksi usahatani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi pemerintah, merupakan sumber informasi untuk mengetahui efisiensi produksi usaha tani padi.
2. Bagi petani, Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang perbandingan dan usaha tani yang baik.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Padi

Padi (*Oryza sativa* L) merupakan salah satu tanaman budidaya yang berpengaruh pada ketahanan pangan. Sumber karbohidrat utama bagi mayoritas penduduk dunia adalah padi. Peningkatan produksi padi semakin gencar dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pangan. Padi dapat dibedakan menjadi tiga jenis varietas antara lain varietas padi unggul, varietas padi hibrida dan varietas padi lokal (Djoehna, 2003).

Tanaman padi termasuk jenis tanaman rumput-rumputan. Tanaman padi mempunyai nama klasifikasi sebagai berikut:

| | |
|---------|-------------------------|
| Kingdom | : Plantae |
| Divisio | : Spermatophyta |
| Kelas | : Monocotyledoneae |
| Ordo | : Poales |
| Famili | : Graminae |
| Genus | : Oryza |
| Species | : <i>Oryza sativa</i> L |

Tanaman padi mampu tumbuh dengan baik di daerah yang memiliki cuaca panas dan banyak mengandung uap air. Tingkat curah hujan yang dibutuhkan rata-rata 200 mm/bulan atau lebih yang terdistribusi di lahan selama empat bulan. Tanah yang baik untuk pertumbuhannya adalah tanah sawah yang memiliki kandungan fraksi pasir, debu dan lempung serta memiliki pH 4-7 (Purwono, 2007).

Komoditas penting pada kebijakan pertanian di Indonesia adalah padi. Padi terkait dengan ketahanan pangan dan swasembada beras dalam rangka keberlanjutan swasembada beras. Selain pemberian permintaan dan penawaran dianggap masih relevan (Kusnadi, 2011).

Padi memiliki peranan pokok sebagai pemenuhan kebutuhan bahan utama yang selalu mengalami peningkatan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan berkembangnya industri pangan dan pakan. Padi adalah komoditas utama yang berperan sebagai pemenuh kebutuhan pokok karbohidrat bagi penduduk, (Yusuf, 2010).

Bagian lain dari tanaman padi umumnya dikenal sebagai bahan baku industri antara lain minyak yang terbuat dari bagian kulit luar beras (katul), sekam sebagai bahan bakar atau bahan pembuat kertas dan pupuk. Padi adalah sumber makanan utama penghasil karbohidrat. Bagi penduduk yang telah terbiasa mengonsumsi nasi dan tidak dapat digantikan oleh bahan makanan lainnya maka padi memiliki nilai tersendiri oleh mereka. Oleh karena itu padi dikenal dengan sebutan makanan sumber energi (AAK, 1990).

2.2 Efisiensi

Efisiensi adalah jumlah hasil produksi fisik yang bisa diperoleh dari kesatuan faktor produksi (*input*). Efisiensi akan terjadi jika petani mampu berupaya agar Nilai Produk Marginal (NPM) untuk suatu masukan (*input*) sama dengan harga masukan (P) (Soekartawi, 2003). Menurut Agus (1997) efisiensi diartikan sebagai kemampuan suatu usaha untuk mencapai tujuan yang diinginkan efisien. Selalu dikaitkan dengan tujuan organisasi yang harus dicapai oleh perusahaan.

Efisiensi secara umum dapat diartikan sebagai perbandingan atau rasio antara nilai hasil produksi (*output*) terhadap nilai faktor produksi (*input*). Suatu metode produksi disebut lebih efisien dibandingkan dengan metode produksi lainnya jika produk yang dihasilkan memiliki nilai yang lebih tinggi. Untuk nilai tingkat masukan yang sama atau dapat mengurangi masukan untuk mendapatkan produk yang sama, oleh karena itu efisiensi merupakan konsep yang bersifat relatif (Soekartawi, 2003).

Manfaat mengukur efisiensi ada tiga yaitu pertama sebagai tolak ukur untuk mendapatkan efisiensi relatif, mempermudah perbandingan antara unit ekonomi satu dengan lainnya. Kedua, jika terdapat variasi tingkat efisiensi dari beberapa unit ekonomi yang ada maka dapat dilakukan penelitian untuk menjawab faktor-faktor apa yang menentukan perbedaan tingkat efisiensi, dengan demikian dapat dicari solusi yang tepat. Ketiga, sebagai bahan informasi mengenai efisiensi memiliki implikasi kebijakan karena membantu pengambil kebijakan untuk menentukan kebijakan yang tepat (Saleh, 2000).

Efisiensi merupakan suatu ukuran keberhasilan yang dinilai dari segi besarnya sumber biaya untuk mencapai hasil dari kegiatan yang dijalankan. Efisiensi berkaitan dengan pengendalian biaya. Efisiensi operasional berarti biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan keuntungan lebih kecil dari pada keuntungan yang diperoleh dari penggunaan aktiva tersebut. Tidak efisiennya bank pada kegiatan usaha akan berakibat pada ketidakmampuan bersaing dalam mengarahkan dana masyarakat maupun menyalurkan dana tersebut kepada masyarakat yang dapat digunakan sebagai modal usaha. Dengan adanya efisiensi pada lembaga

perbankan terutama efisiensi biaya makan akan diperoleh tingkat keuntungan yang optimal dan penambahan jumlah dana yang disalurkan, biaya lebih kompetitif, peningkatan pelayanan kepada nasabah keamanan dan kesehatan perbankan yang meningkat (Mudrajad dan Suharjono, 2002).

2.3. Usaha Tani

Ilmu yang mempelajari tentang upaya seorang petani mengoordinasi dan mengorganisasikan faktor-faktor produksi seefesien mungkin agar nantinya mampu memberikan keuntungan bagi petani (Suratiyah, 2015).

Kegiatan manusia untuk mengusahakan tanahnya dengan maksud agar memperoleh hasil berupa tanaman dan atau hewan tanpa mengakibatkan pengurangan kemampuan tanah tersebut untuk memperoleh hasil selanjutnya disebut dengan usahatani. Usahatani merupakan organisasi dari alam, kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi di sektor pertanian (Salikin, 2003).

Ilmu yang mengenai tata cara petani memanfaatkan sumber daya seefektif dan seefisien dengan tujuan agar mendapatkan keuntungan yang maksimal disebut ilmu usahatani. Apabila produsen atau petani mampu memanfaatkan sumber daya yang dimiliki dengan sebaik-baiknya disebut dengan efektif. Sedangkan apabila petani sumber daya yang dimanfaatkan dapat menghasilkan luaran yang lebih besar dari masukan maka disebut efisien (Luntungan, 2012).

Kegiatan usahatani pada umumnya berkaitan dengan pengambilan keputusan mengenai apa, kapan, dimana, dan berapa besar usahatani itu telah dijalankan. Gambaran atau potret usahatani yaitu: (Soeharjo dan Patong, 1999).

- a) Terdapat lahan, tanah usahatani yang di atasnya tumbuh tanaman.

- b) Terdapat bangunan berupa rumah petani, gedung, kandang, lantai jemur dan sebagainya.
- c) Terdapat alat-alat pertanian seperti parang, cangkul, linggis, garpu, sprayer, pompa air, traktor dan lain sebagainya.
- d) Terdapat pencurahan kerja untuk mengerjakan pengolahan tanah, tanaman, pemeliharaan dan sebagainya.
- e) Terdapat kegiatan petani yang menerapkan usahatani dan menikmati hasil usahatani. Pada usahatani terdapat konsep dasar yang biasa disebut sebagai Tri Tunggal Usahatani.

Kegiatan usahatani dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah faktor sosial ekonomi petani meliputi umur, pengalaman berusahatani, tingkat pendidikan, kepemilikan lahan, dan jumlah tanggungan keluarga (Tambunan, 2003).

Umur dapat berpengaruh pada perilaku petani terhadap pengambilan keputusan dalam kegiatan usahatani yang dilakukannya. Kemampuan kerja petani dalam melaksanakan kegiatan usahatani dipengaruhi oleh faktor umur petani. Petani yang masih termasuk ke dalam usia produktif akan lebih produktif dan bekerja lebih maksimal dibandingkan dengan petani pada usia non produktif. Selain itu, umur juga dapat dijadikan tolak ukur untuk melihat aktivitas petani dalam bekerja (Hasyim, 2006).

Tingkat pendidikan yang dimiliki oleh petani akan berpengaruh pada penerapan inovasi baru, sikap mental dan perilaku tenaga kerja dalam usahatani. Penerapan inovasi akan lebih mudah pada petani yang memiliki tingkat pendidikan

yang lebih tinggi. Pendidikan petani tidak hanya berorientasi pada peningkatan produksi tetapi juga mengenai kehidupan sosial masyarakat tani (Soeharjo dan Patong, 1999).

Petani yang memiliki tingkat pendidikan tinggi maka akan relatif lebih cepat dalam penyerapan adopsi teknologi dan inovasi. Sebaliknya, inovasi akan sulit diadopsi dengan cepat oleh petani yang memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Tingkat pendidikan yang dimiliki petani menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan petani dalam menerapkan teknologi maupun inovasi untuk peningkatan kegiatan usahatani (Lubis, 2000).

2.4. Produksi

Kegiatan untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) suatu barang atau jasa disebut dengan produksi. Faktor-faktor produksi di dalam ilmu ekonomi terdiri dari modal, tenaga kerja dan manajemen (*skill*). Faktor produksi tersebut merupakan masukan (*input*) yang digunakan untuk menghasilkan barang-barang dan jasa. Besar kecilnya produksi yang dihasilkan sangat tergantung pada faktor produksi tersebut (Kusuma, 2006).

Produksi merupakan hasil akhir dari proses atau kegiatan ekonomi dengan melakukan pengalokasian masukan. Hubungan teknis antara masukan dan luaran tersebut dalam bentuk persamaan disebut dengan fungsi produksi (Joesron, 2003).

Setiap proses yang menciptakan nilai atau memperbesar nilai sesuatu barang atau jasa disebut produksi. Atau dengan kata lain, produksi merupakan setiap usaha yang menciptakan atau memperbesar daya guna barang. Terkait dengan hal tersebut, negara harus berproduksi untuk menjamin kelangsungan hidupnya.

Pemerintah atau swasta harus melakukan produksi dalam keadaan apapun. Akan tetapi, produksi tentu saja tidak dapat dilakukan kalau tidak ada bahan-bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri. Tenaga manusia, kecakapan, sumber-sumber alam, modal dan segala bentuknya diperlukan untuk melakukan produksi. Faktor-faktor produksi meliputi seluruh unsur tersebut. Jadi, seluruh unsur yang menyangga usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai barang disebut sebagai faktor-faktor produksi (Rosyid, 2009).

2.5 Faktor Produksi Pertanian

Korbanan yang telah diberikan kepada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dengan baik dan menghasilkan dibut dengan faktor produksi. Faktor produksi memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh (Soekartawi, 2003)

Bibit, pupuk, pestisida atau obat hama, luas lahan, sistem irigasi, tenaga kerja, iklim dan sebagainya merupakan faktor produksi yang berpengaruh di bidang pertanian. Pola curah hujan dan iklim menjadi salah satu yang mempengaruhi peningkatan atau penurunan produksi. Luas lahan yang berkurang akibat perubahan iklim dapat menjadi faktor terjadinya penurunan produksi. Produksi pertanian dipengaruhi oleh perubahan iklim (Utami, dkk., 2011).

Hubungan antara faktor-faktor produksi dengan tingkat output yang dihasilkan apabila input yang digunakan adalah tenaga kerja, modal, teknologi dan kekayaan alam. Adapun faktor produksi yang dimaksud menurut Soekartawi (2003) adalah:

1. Luas lahan

Faktor produksi tanah mempunyai kedudukan yang paling penting dalam pertanian. Hal ini terbukti dari balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan dengan faktor produksi yang lain. Sewa tanah (rent) adalah balas jasa yang diberikan atas jasa tanah.

Faktor produksi tanah merupakan pabrik dari hasil-hasil pertanian. Tanah adalah tempat produksi berjalan dan tempat produksi keluar. Semakin besar hasil produksi berarti semakin luas lahan yang digunakan.

2. Modal Usaha

Barang atau uang yang digunakan secara bersama-sama dengan faktor produksi lainnya berupa tanah atau tenaga kerja guna menghasilkan barang-barang baru dalam pertanian disebut dengan modal. Modal pada pertanian dapat diwujudkan berupa pembelian pupuk dengan tujuan untuk meningkatkan hasil pertanian.

3. Tenaga Kerja

Kapasitas buruh untuk bekerja bukan keahlian yang produktif disebut tenaga kerja. Tenaga kerja memiliki kesempatan ekonomi dan kesediaan untuk mengalami perubahan ekonomi. Tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang tidak diciptakan oleh kondisi keadaan ekonomi melainkan sumberdaya manusia yang secara fungsional siap berada untuk berperan serta pada kegiatan budidaya untuk menghasilkan suatu produk. Faktor produksi yang sangat menentukan dalam kehidupan ekonomi baik tenaga, pikiran dan keterampilan yang ada dan mampu memperkaya manusia untuk kegiatan produktif adalah tenaga kerja.

4. Sarana Produksi (Benih, Pupuk dan Pestisida)

Biji merupakan bagian dari tanaman yang kemudian dipergunakan untuk tujuan penanaman disebut dengan benih. Benih merupakan bentuk tanaman yang masih dalam keadaan terkekang yang termasuk komponen agronomi penting pada pengelolaan lahan produksi. Masalah benih berorientasi kepada penerapan kaidah-kaidah ilmiah.

Benih-benih yang telah berkecambah disebut dengan bibit. Benih yang baik biasanya mempunyai ciri-ciri yang mengkilap, permukaannya licin, dan mempunyai daya kecambah yang baik. Varietas yang unggul belum tentu diperoleh dari benih yang bermutu. Bibit dipilih berdasarkan pertimbangan kondisi lingkungan atau media tumbuhnya yang cocok.

Senyawa yang mengandung unsur hara yang diberikan pada tanaman dengan dosis tertentu disebut dengan pupuk. Pupuk diberikan untuk tanaman dengan tujuan agar memperbaiki tanaman atau tanah.

Substansi kimia yang digunakan untuk mengendalikan atau membunuh hama adalah pestisida. Pestisida berasal dari kata *pest* yang meliputi hama penyakit secara luas dan kata sida yang berasal dari kata *ceado* yang artinya membunuh. Penggunaan pestisida pada pertanian telah menunjukkan kemampuannya untuk menanggulangi atau mengurangi menurunnya produksi akibat serangan hama dan penyakit.

2.6. Tinjauan Penelitian Terdahulu

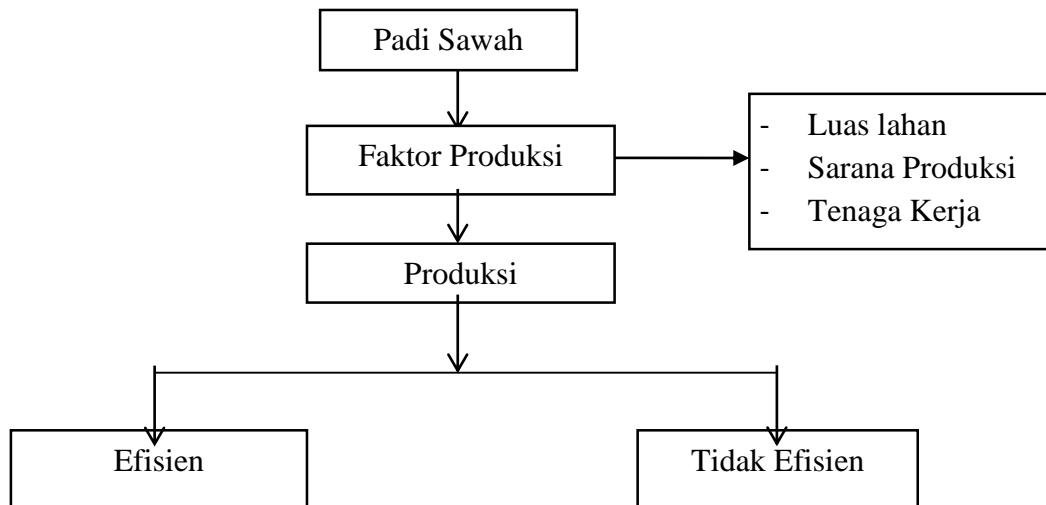
Penelitian yang dilakukan oleh Friska E D P, Satia N, Lubis, dan Hasman H, (2014) tentang Analisis Efisiensi Produksi dan Pendapatan Usaha Tani Jagung (*Zea mays L*) di Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo. Tujuan

penelitian ini adalah untuk (1) menganalisis tingkat efisiensi produksi usahatani jagung di daerah penelitian, (2) menganalisis jumlah penerimaan dan pendapatan usahatani jagung di daerah penelitian, (3) menganalisis nilai *return cost ratio* (R/C) serta nilai *break even point* (BEP) volume dan harga usahatani jagung di daerah penelitian. Metode penetuan sampel yang digunakan pada penelitian adalah *simple random sampling* dengan jumlah sampel 82 petani yang dihitung menggunakan rumus Slovin. Pengujian hipotesis menggunakan metode (1) metode analisis fungsi Coob-Douglas serta alat bantu SPSS dan program *Data Envelopment Analysis* (DEA) untuk memperoleh nilai efisiensi, (2) metode analisis penerimaan dan pendapatan, dan (3) metode analisis R/C (*Return Cost Ratio*) dan BEP (*Break Even Point*). Hasil penelitian menyimpulkan bahwa (1) Nilai efisiensi harga untuk setiap input yaitu bibit 11,221; pupuk 2,709; herbisida 1,816 dan tenaga kerja 1,188 dikatakan belum efisiensi (> 1) dalam penggunaan input, perlu penambahan jumlah untuk setiap input yang digunakan. Secara teknis, penggunaan input produksi tidak efisien dengan nilai efisiensi $0,94125 < 1$ (2) Jumlah penerimaan usahatani jagung di daerah penelitian adalah Rp 2.709.525.000,00 dengan jumlah biaya produksi 1.513.197.460,00 sehingga diperoleh total pendapatan bersih usahatani jagung di daerah penelitian sebesar Rp 1.196.327.540,00 dan pendapatan petani per ha sebesar Rp 9.650.915,94 (3) Nilai R/C yang diperoleh $1,79 > 1$ serta nilai BEP volume 540.722 kg dan BEP harga Rp 1.572,97 maka usahatani jagung di daerah penelitian layak diusahakan dan menguntungkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Budi Yoko dkk (2014) tentang Analisis Efisiensi UsahaTani Padi di Kabupaten Lampung Tengah. Hasil penelitian

menunjukkan: 1. Tingkat pencapaian efisiensi teknis (TE), efisiensi alokatif (AE), dan efisiensi ekonomi (EE) usahatani padi tergolong tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani padi di lokasi penelitian sudah efisien dengan tingkat efisiensi rata-rata 0.94 (TE), 0.93 (AE) dan 0.88 (EE). 2. Variabel yang mempengaruhi efisiensi teknis usahatani padi yaitu jumlah anggota keluarga petani yang berusia produktif, pengalaman usahatani padi, akses petani terhadap pembiayaan pertanian, dan frekuensi penyuluhan pertanian.

2.7. Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir

2.7. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara yang harus dibuktikan terlebih dahulu melalui penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini adalah usahatani padi sawah di Desa di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato sudah efisien.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo. Penelitian berlangsung selama tiga bulan yaitu mulai bulan November 2020 sampai dengan Januari 2021.

3.2 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil dari wawancara langsung dengan petani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa menggunakan pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan.

Data sekunder adalah yang tidak langsung diperoleh oleh pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder diperoleh dari Kantor Desa Bulili, Dinas Pertanian Kabupaten Pohuwato, Badan Pusat Statistik Kabupaten Pohuwato, Jurnal serta studi kepustakaan yang relevan dengan penelitian ini.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi adalah *generalatif* yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi karakteristik tertentu. Populasi ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2010). Populasi petani padi sawah di Desa Bulili, Kecamatan Duhiadaa, Kabupaten Pohuwato, Propinsi Gorontalo, terdapat 173 petani responden.

Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya keterbatasan dana disebut dengan sampel. Maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi (Sugiyono, 2010).

Penarikan sampel menggunakan sampel acak sederhana (*simple random sampling*) teknik ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel. Bila populasi berstrata tetapi kurang proporsional. Keseluruhan populasi yang berjumlah 173 orang responden. Maka jumlah responden sebanyak 35 responden, petani menggunakan teknik *Slovin* dengan tingkat kesalahan 15%. Untuk mengetahui hasil sampel petani digunakan rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

e = Batas toleransi kesalahan (*error tolerance*)

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dikumpulkan dengan melalui beberapa metode antara lain :

1. Observasi lapangan. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung kondisi lokasi penelitian yang kemudian dilakukan pengamatan terhadap obyek yang ada relevansinya dengan judul penelitian. Observasi dilakukan terhadap

- kondisi luas lahan, keadaan sosial ekonomi petani, keadaan pertanaman padi sawah petani, keadaan sosial ekonomi petani dan keadaan usahatannya.
2. Dokumentasi. Dokumentasi dilaksanakan untuk mendapatkan data-data secara tertulis dari berbagai instansi yang ada kaitannya dengan penelitian ini yang dijadikan sebagai bahan referensi penelitian ini.
 3. Wawancara langsung secara terstruktur kepada petani responden dengan menggunakan instrumen pertanyaan yang terdapat pada kuisioner.

3.5 Analisis Data

Metode analisis adalah untuk mengetahui tingkat efisiensi digunakan bentuk fungsi produksi *stochastic frontiers*. Secara matematis model persamaan penduga fungsi produksi *stochastic frontiers* pada usahatani pada sawah dapat ditulis sebagai berikut:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + v_i - u$$

Dimana:

Y = Produksi padi sawah (Kg)

X_1 = Luas lahan (Ha)

X_2 = Benih (Kg)

X_3 = Pupuk (Rp)

X_4 = Pestisida (Rp)

X_5 = Tenaga Kerja (HOK).

β_0 = *Intersep*

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$ = Parameter yang diestimasi

$v_i - u$ = *Error term*

Analisis efisiensi digunakan untuk mengetahui faktor produksi yang digunakan dalam usahatani padi sawah sudah efisien atau belum. Efisiensi penggunaan faktor produksi dapat dihitung dengan menggunakan efisiensi harga yaitu nilai produk marginal *input* (NPMx) sama dengan harga *input*. Untuk mengetahui efisiensi harga dapat dihitung dengan persamaan (Hanafie, 2010).

$$\begin{aligned} Ep &= \frac{dy/y}{dx/x} = \frac{dy \cdot x}{dx \cdot y} \\ &= \frac{PM \text{ (Produk marginal)}}{PR \text{ (Produk rata-rata)}} \end{aligned}$$

$$\pi = TR - T$$

$$\pi \text{ max tercapai pada saat } \pi = 0$$

$$\frac{dy/py}{dx} = \frac{dx/px}{dx}$$

$$\frac{dy/py}{dx} = Px$$

$$MPP \cdot Py = Px$$

$$NPMX = Px \text{ jadi } \frac{NPMX1}{Px_i} = 1$$

Keterangan

NPMxi = Nilai produk marginal (Rp)

Py = Harga produk persatuan (Rp)

Epi = Elastisitas produk ke i

Y = Produksi (Kg)

Xi = Faktor produksi ke i

Dengan ketentuan

1. Jika NPM = 1 maka penggunaan input produksi mencapai efisien.

2. Jika $NPM > 1$ maka penggunaan input produksi belum efisien sehingga perlu ditambahkan jumlah penggunaan input produksi.
3. Jika $NPM < 1$ maka penggunaan input produksi tidak efisien sehingga perlu dikurangi penggunaan jumlah input produksi.

3.6 Definisi Operasional

1. Petani adalah pelaku yang melakukan kegiatan usahatani tanaman padi sawah di Desa Bulili.
2. Sarana produksi padi sawah adalah benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja dan luas lahan.
3. Tenaga kerja adalah buruh tani yang membantu pelaku utama dalam kegiatan usatani padi sawah.
4. Luas lahan adalah luas lahan yang ditanamani padi sawah dengan satuan Ha
5. Produksi adalah hasil dari komoditi yang di tanam oleh petani.
6. Penerimaan adalah penerimaan kotor diperoleh petani dalam kegiatan usatatan padi.
7. Pendapatan adalah hasil yang diperoleh oleh petani dalam kegiatan usahatani padi sawah.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Keadaan Wilayah

Desa Bulili merupakan salah satu desa dari 8 desa yang ada di wilayah Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato yang terletak di sebelah selatan dari Kecamatan Duhiadaa Secara geografis Desa Bulili secara langsung berbatasan dengan:

- Sebelah utara berbatasan dengan Desa Buntulia Selatan
- Sebelah selatan berbatasan dengan Laut Tomini
- Sebelah timur berbatasan dengan Desa Pohuwato Kecamatan Marisa
- Sebelah barat berbatasan dengan Desa Buntulia Barat

Kondisi iklim di Desa Bulili dipengaruhi oleh dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Musim hujan terjadi di bulan November sampai Maret, sedangkan musim kemarau terjadi pada bulan April sampai Oktober. Dari evaluasi data curah hujan rata-rata $65 \text{ mm}^2/\text{tahun}$, suhu rata-rata 33^0C dengan jenis tanah alufial.

Luas wilayah administrasi Desa Bulili sebesar 429.000 M^2 yang terbagi 5 dusun dengan jumlah penduduk sebanyak 2297 jiwa. Penduduk di Desa Bulili sebagian besar berprofesi sebagai petani padi sawah dan nelayan. Hal ini didukung oleh potensi lahan yang ada di Desa Bulili. Berikut penggunaan lahan secara lengkap di Desa Bulili dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penggunaan Lahan di Desa Bulili Tahun 2021

| Penggunaan Lahan | Luas (Ha) | Percentase (%) |
|------------------|-----------|----------------|
| Sawah | 128,2 | 42,16 |
| Ladang | 60,65 | 19,94 |
| Tambak | 51 | 16,77 |
| Hutan | 40,1 | 13,19 |
| Pekarangan | 10,45 | 3,44 |
| Pemukiman | 8,50 | 2,80 |
| Fasilitas umum | 5,2 | 1,71 |
| Total | 304,1 | 100 |

Sumber : Kantor Desa Bulili, 2021

Tabel 3 menunjukkan bahwa penggunaan lahan terbesar di Desa Bulili adalah untuk lahan sawah sebesar 128,2 ha (42,16%), kemudian ladang sebesar 60,65 ha (19,94%) dan penggunaan lahan terkecil adalah untuk fasilitas umum yaitu seluas 5,2 ha (1,71%) dari total luas lahan yang ada di Desa Bulili. Hal ini menunjukkan bahwa penduduk di Desa Bulili mengantungkan kehidupanya dari sektor pertanian khususnya tanaman pangan yaitu padi sawah dan jagung.

4.2 Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk di Desa Bulili pada tahun 2021 tercatat sebanyak 2.297 jiwa dengan perincian 1.189 jiwa laki-laki dan 1.108 jiwa perempuan. Keadaan penduduk menurut kelompok umur dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Keadaan Penduduk Menurut Kelompok Umur di Desa Bulili

| Kelompok Umur (tahun) | Jumlah penduduk (jiwa) | Percentase (%) |
|-----------------------|------------------------|----------------|
| 0 – 20 | 781 | 34,00 |
| 21 – 39 | 763 | 33,22 |
| 40 – 59 | 645 | 28,08 |
| >60 | 108 | 4,70 |
| Jumlah | 2.297 | 100 |

Sumber : Kantor Desa Bulili, 2021

Tabel 4 menunjukkan bahwa penduduk di Desa Bulili didominasi oleh kelompok umur 0-20 tahun yaitu 781 jiwa (34,00%) disusul oleh kelompok umur 21-39 tahun sebanyak 763 jiwa (33,22%) dan terendah terdapat pada kelompok

umur di atas 60 tahun yaitu 108 jiwa (4,70%). Hal ini menunjukkan bahwa penduduk di Desa Bulili didominasi oleh penduduk usia muda dan usia produktif untuk melakukan kegiatan usahatani khususnya usahtani padi sawah.

Tabel 5. Penduduk Menurut Tingkat Kependidikan di Desa Bulili

| Tingkat Pendidikan Formal | Jumlah (jiwa) | Percentase (%) |
|---------------------------|---------------|----------------|
| Belum Sekolah | 102 | 4,44 |
| TK | 137 | 5,96 |
| Tidak Sekolah | 189 | 8,23 |
| Tidak Tamat SD | 375 | 16,33 |
| Tamat SD | 498 | 21,68 |
| Tamat SMP | 507 | 22,07 |
| Tamat SMA | 439 | 19,11 |
| Tamat Akademi | 11 | 0,48 |
| Tamat Perguruan Tinggi | 39 | 1,07 |
| Jumlah | 2.297 | 100 |

Sumber : Kantor Desa Bulili, 2021

Tabel 5 dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan penduduk di Desa Bulili terbanyak memiliki pendidikan setara SMP sebanyak 498 jiwa (22,07%) dan terendah menamatkan pendidikan setingkat Akademi sebanyak 11 jiwa (0,48%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan penduduk didominasi oleh penduduk yang memiliki pendidikan setingkat Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama. Sehingga dapat disimpulkan pendidikan masih tergolong rendah.

4.3 Perekonomian Desa

Tabel 6. Keadaan Penduduk Menurut Sumber Mata Pencaharian Di Desa Bulili

| Mata Pencaharian | Jumlah jiwa | Percentase (%) |
|------------------|-------------|----------------|
| Petani | 247 | 45,83 |
| Buruh Tani | 50 | 9,28 |
| Nelayan | 111 | 20,59 |
| Pedagang | 42 | 7,79 |
| Wiraswasta | 36 | 6,68 |
| PNS/Polri | 21 | 3,90 |
| Tukang | 17 | 3,15 |
| Lain-lain | 15 | 2,78 |
| Jumlah | 539 | 100 |

Sumber : Kantor Desa Bulili, 2021

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar penduduk di Desa Bulili memiliki mata pencaharian sebagai petani yaitu sebanyak 247 jiwa (45,83%) dan buruh tani sebanyak 50 jiwa (9,28%) serta nelayan sebanyak 111 jiwa (20,59%) dari total penduduk yang memiliki mata pencaharian. Hal ini menunjukan bahwa kegiatan perekonomian di Desa Bulili didominasi oleh sektor pertanian dan perikanan.

4.4 Identitas Responden

Identitas petani adalah semua hal yang ada kaitannya dengan petani yang melakukan kegiatan usaha tani padi sawah. Aspek yang mempengaruhi karakteristik petani responden dalam mengelola usaha tani padi sawah adalah usia, jenis kelamin, pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, pengalaman usahatani dan luas lahan

1. Usia Petani Responden

Umur petani merupakan salah satu faktor penting dalam kegiatan usahatani. Kemampuan fisik petani dalam mengelola usahatannya sangat dipengaruhi oleh umur petani. Petani pada umur produktif dianggap memiliki kemampuan yang baik

dalam mengelola usahatani karena kemampuan fisik petani masih kuat. Dari hasil penelitian diperoleh umur petani responden berkisar 33-59 tahun. Kelompok umur responden dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Umur Responden Berdasarkan Umur di Desa Bulili

| Kelompok Umur (Tahun) | Jumlah (Jiwa) | Persentase (%) |
|-----------------------|---------------|----------------|
| 33-37 | 2 | 5,71 |
| 38-42 | 9 | 25,71 |
| 43-47 | 5 | 14,29 |
| 48-52 | 8 | 22,86 |
| >53 | 11 | 31,43 |
| Total | 35 | 100 |

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 7 menunjukkan bahwa umur responden didominasi oleh kelompok umur 53 tahun ke atas sebanyak 11 responden kemudian disusul oleh kelompok umur 38-42 tahun sebanyak 9 responden dan terendah adalah kelompok umur 33-37 tahun sebanyak 2 orang responden. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden di Desa Bulili didominasi oleh petani yang memiliki umur produktif dalam melakukan usahatani padi sawah.

Undang-undang No 13 Tahun 2003 disebutkan bahwa tenaga kerja yang produktif tingkat umurnya adalah 15-64 tahun. Dengan demikian petani padi sawah di Desa Bulili secara keseluruhan memiliki usia yang produktif dalam mengelola usahatani padi sawah.

3. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan petani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan usahatani padi sawah. Semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka akan semakin mudah petani menerima inovasi teknologi yang diberikan oleh

petugas lapangan ataupun dinas terkait, sehingga petani dapat meningkatkan kemampuannya dalam mengelolah usahataninya.

Tabel 8. Tingkat Pendidikan Responden di Desa Bulili

| Tingkat Pendidikan | Jumlah (Jiwa) | Percentase (%) |
|--------------------|---------------|----------------|
| SD | 23 | 65,71 |
| SMP | 9 | 25,71 |
| SMA | 3 | 8,57 |
| Total | 35 | 100 |

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 8 dapat diketahui bahwa tingkat pendidikan responden mayoritas memiliki tingkat pendidikan setara Sekolah Dasar (SD) sebanyak 23 responden kemudian disusul oleh responden yang memiliki tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 9 responden dan terendah responden yang memiliki tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 3 orang. Hal ini menunjukan bahwa petani responden di Desa Bulili memiliki tingkat pendidikan formal yang masih rendah.

Tingkat pendidikan adalah tahapan pendidikan yang ditetapkan berdasarkan tingkat perkembangan, tujuan yang akan dicapai dan kemampuan yang dikembangkan. Pendidikan formal membentuk nilai bagi seseorang terutama dalam menerima hal baru (Suharjo, 2007).

4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga petani responden adalah jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan responden untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Jumlah tanggungan keluarga responden dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Responden

| Tanggungan keluarga | Jumlah (Jiwa) | Percentase (%) |
|---------------------|---------------|----------------|
| 2-3 | 21 | 60,00 |
| 4-5 | 14 | 40,00 |
| Total | 35 | 100 |

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 9 menunjukan bahwa jumlah tanggungan keluarga petani responden mayoritas oleh responden yang memiliki tanggungan keluarga sebanyak 2-3 tanggungan keluarga sebanyak 21 responden dan terendah adalah yang memiliki tanggungan keluarga 4-5 orang sebanyak 14 responden. Jumlah tanggungan keluarga mempengaruhi penghasilan dalam suatu usahatani. Jumlah anggota yang cukup besar menyebabkan kurang diperhatikannya pola konsumsi yang akan diterima oleh seseorang apabila penghasilannya dalam berusahatani kecil atau rendah. Namun disisi lain jumlah keluarga yang besar merupakan bantuan tenaga kerja yang dapat mengelola usahatani yang dijalankan oleh kepala keluarga (Soekartawi, 2005).

5. Luas Lahan

Luas lahan akan mempengaruhi besarnya jumlah produksi dan penggunaan tenaga kerja. Lahan yang dikelola dengan baik akan berbeda hasil produksinya dengan lahan yang tidak dikelola dengan baik. Luas lahan petani responden berkisar 0,5-2 ha. Luas lahan petani responden dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10 Luas Lahan Petani Responden

| Luas Lahan (Ha) | Jumlah (Jiwa) | Percentase (%) |
|-----------------|---------------|----------------|
| 0,5-1 | 30 | 85,71 |
| >1 | 5 | 14,29 |
| Total | 35 | 100 |

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 10 menunjukkan bahwa luas lahan petani responden di Desa Bulili didominasi oleh responden yang memiliki luas lahan 0,5-1 ha sebanyak 30 responden (85,71%) dan hanya 5 responden (14,29) yang memiliki luas lahan lebih dari 1 ha. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden memiliki luas lahan yang cukup besar dalam mengelola kegiatan usaha padi sawah.

6. Pengalaman Berusahatani

Petani dalam melakukan usaha tani padi sawah memiliki pengalaman yang yang bervariasi, hal ini terlihat dari hasil wawancara petani responden yang mempunyai pengalaman usahatani berkisar antara 6-32 tahun. Hal ini tentunya akan mempengaruhi petani dalam mengelola usahatannya. Pengalaman usahatani responden dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Pengalaman Usahatani Petani Responden

| Pengalaman Usahatani | Jumlah (jiwa) | Percentase (%) |
|----------------------|---------------|----------------|
| 6-10 | 5 | 14,29 |
| 11-15 | 15 | 42,86 |
| 16-20 | 5 | 14,29 |
| 21-25 | 7 | 20,00 |
| 25-30 | 2 | 5,71 |
| >30 | 2 | 2,89 |
| Total | 35 | 100 |

Sumber: Data Primer Sesudah Diolah, 2021

Tabel 11 menunjukkan bahwa pengalaman petani dalam melakukan usaha tani padi sawah didominasi oleh petani yang memiliki pengalaman 11-15 tahun sebanyak 15 responden disusul oleh petani yang melakukan usahatani 21-25 tahun sebanyak 7 responden dan terendah petani yang memiliki pengalaman usahatani di atas 30 tahun sebanyak 1 responden. Dalam melakukan kegiatan usahatani pengalaman merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan suatu usaha. Semakin lama orang mengelolah suatu usaha maka semakin luas pengalaman yang

diperoleh dan semakin besar kemampuannya dalam mengenal usaha yang dijalannya.

4.5 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis faktor produksi yang diidentifikasi dapat memberikan pengaruh terhadap produksi padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa diantaranya luas lahan, sarana produksi (benih, pupuk dan pestisida) dan tenaga kerja. Untuk mengetahui efisiensi usahatani padi sawah dilakukan dengan analisis regresi terhadap faktor-faktor produksi dengan menggunakan spss. Adapun hasil analisis efisiensi terhadap usahatani padi sawah dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Analisis Regresi Usahatani Padi Sawah di Desa Bulili

| Variabel | Koefisien Regresi | T Hit | Signifikan |
|-----------------|-------------------|--------|------------|
| Konstanta | 4,055 | 8,292 | 0,000 |
| Luas Lahan (X1) | -0,036 | -0,312 | 0,757 |
| Benih (X2) | 0,505 | 3,496 | 0,001 |
| Pupuk (X3) | 0,301 | 2,824 | 0,008 |
| Pestisida (X4) | -0,40 | -1,675 | 0,104 |

Nilai R^2 : 0,681
 F Hitung : 15,994
 F-Tabel (0,05) : 2,49
 T-Tabel (0,05) : 2,744

Sumber: Data primer setelah diolah 2021

Berdasarkan Tabel 12 dapat dilihat hasil koefisien regresi maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$\ln Y = \beta_0 + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + \beta_5 \ln X_5 + v_i - u$$

$$Y = 4,055 - 0,036X_1 + 0,505X_2 + 0,301X_3 - 0,040X_4 + e$$

Dari hasil persamaan regresi dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Nilai koefisien β_0 sebesar 4,055, jika variabel luas lahan (X1), benih (X2), pupuk (X3), pestisida (X4) dan tenaga kerja (X5) konstan atau $X = 0$, maka produksi padi sawah sebesar 4,055
2. Nilai koefisien β_1 sebesar -0,036 artinya jika variabel luas lahan (X1) mengalami kenaikan 1% maka hasil produksi padi sawah mengalami penurunan sebesar 0,036. Koefisien regersi bernilai negatif artinya tidak terjadi hubungan positif antara benih dan produksi padi sawah karena semakin tinggi penggunaan benih maka produksi padi sawah akan menurun.
3. Nilai koefisien β_2 sebesar 0,505 artinya jika variabel benih (X2) mengalami kenaikan 1% maka produksi padi sawah akan mengalami kenaikan sebesar 0,505. Koefisien regersi bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara luas lahan dan produksi padi sawah karena semakin besar luas lahan maka produksi akan meningkat.
4. Nilai koefisien β_3 sebesar 0,301 artinya jika variabel jika variabel pupuk (X3) mengalami kenaikan 1% maka produksi padi sawah tidak mengalami peningkatan produksi. Koefisien regersi bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara penggunaan pupuk dan produksi padi sawah karena semakin tinggi penggunaan pupuk maka produksi padi sawah akan meningkat.
5. Nilai koefisien β_4 sebesar -0,04 artinya jika pestisida (X4) mengalami kenaikan 1% maka hasil produksi padi sawah mengalami penurunan sebesar 0,04. Koefisien regersi bernilai negatif artinya terjadi hubungan negative

antara pestisida dan produksi padi sawah karena semakin besar luas lahan maka produksi akan meningkat.

2. Analisis Uji Keragaman (Uji F)

Analisis uji F digunakan untuk menyatakan bahwa variabel independen yang terdiri dari luas lahan, sarana produksi dan tenaga kerja memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi padi sawah di Desa Bulili. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel independen (X) tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi padi sawah tetapi jika nilai F_{hitung} lebih $< F_{tabel}$ maka variabel independen (X) tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi padi sawah.

Berdasarkan hasil uji F diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 15,994 dengan tingkat kepercayaan 95% dengan nilai F_{tabel} sebesar 2,49 yang artinya variabel independen yaitu luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi padi sawah di Desa Bulili.

3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t merupakan uji secara parsial yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh secara parsial variabel bebas (luas lahan, sarana produksi dan tenaga kerja) terhadap variabel terikat (produksi). Hasil uji t diuraikan sebagai berikut:

1. Variabel luas lahan (X_1) diperoleh nilai koefisien sebesar -0,036 dan nilai signifikan sebesar 0,757. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$) dengan nilai t tabel $2,744 > t$ hitung -0,312. Hal ini dapat diketahui luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di Desa Bulili.

2. Variabel benih (X2) diperoleh nilai koefisien sebesar 0,505 dan nilai signifikan sebesar 0,001. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$) dengan nilai t tabel $2,744 > t$ hitung 3,496. Hal ini dapat diketahui benih memberikan berpengaruh positif terhadap produksi padi sawah di Desa Bulili.
3. Variabel pupuk (X3) diperoleh nilai koefisien sebesar 1,233 dan nilai signifikan sebesar 0,227. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$) dengan nilai t tabel $2,744 > t$ hitung 2,824. Hal ini dapat diketahui pupuk tidak memberikan berpengaruh positif terhadap produksi padi sawah di Desa Bulili.
4. Variabel pestisida (X4) diperoleh nilai koefisien sebesar -0,040 dan nilai signifikan sebesar 0,045. Nilai ini menunjukkan bahwa nilai signifikan lebih besar dari *level of significance* ($\alpha = 0,05$) dengan nilai t tabel $2,744 > t$ hitung -1,675. Hal ini dapat diketahui pestisida tidak memberikan berpengaruh positif terhadap produksi padi sawah di Desa Bulili.

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R square) untuk mengukur berapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi yang mendekati satu variabel variabel independennya untuk menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Hasil Nilai R^2 sebesar 0,681 yang artinya hubungan antara variabel X terhadap variabel Y sebesar 0,681 hal ini menunjukkan bahwa besar persentase produksi padi sawah yang bisa dijelasakan oleh variabel, luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga

kerja sebesar 68,1 sedangkan sisanya sebesar 31,9% dipengaruhi oleh faktor lain di luar dari penelitian ini.

4.6 Efisiensi Usahatani Padi Sawah di Desa Bulili

Efisiensi faktor produksi pada usatani padi sawah di Desa Bulili dapat diketahui dengan menghitumh rasio NPM suatu faktor produksi dengan harga masing-masing faktor produksi NPM_x/P_x . Perhitungan yang digunakan untuk analisis efisiensi faktor produksi mencantumkan nilai koefisien regresi. Berdasarkan hasil analisis diketahui hanya luas lahan yang berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah sedangkan sarana produksi dan tenaga kerja tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap produksi padi sawah. Hasil perhitungan faktor produksi tenaga kerja. Hasil perhitungan efisiensi dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Hasil Analisis Efisiensi Elokatif Penggunaan Faktor Produksi pada Usaha Tani Padi Sawah

| Variabel | Bix | Y | PY | X | Px | PMx | NPMx | NPMx/Px |
|------------|-------|-----------|-------|--------|------------|------------|-------------|-------------|
| Luas Lahan | 0,036 | 1.268,571 | 9.000 | 1,75 | 1,75 | 26,0962971 | 234.886,674 | 134.209,528 |
| Benih | 0,505 | 1.268,571 | 9.000 | 21,26 | 191.314,29 | 30,1330365 | 271.197,329 | 12.756,2243 |
| Pupuk | 0,301 | 1.268,571 | 9.000 | 225,71 | 500.714,29 | 1,69191312 | 15.227,2181 | 67,46 |
| Pestisida | 0,040 | 1.268,571 | 9.000 | 12,03 | 521.857,14 | 4,21802494 | 37.962,2245 | 3.155,62963 |

Sumber: Data primer setelah diolah 2021

Dari hasil analisis efisiensi bahwa luas lahan, benih, pupuk dan pestisida belum efisien karena nilai efisiensi lebih dari 1. Apabila nilai efisensi lebih dari 1 maka dikatakan belum efisien. Hal ini penggunaan luas lahan sebesar 134.209,528 dimana nilai tersebut lebih besar dari 1. Penggunaan saran produksi seperti penggunaan pupuk dan pestisida di Desa Bulili belum efisien. Hal ini diketahui dari hasil wawancara bahwa petani di Desa Bulili sudah menggunakan pupuk. Rata-rata penggunaan pupuk untuk lahan 1 ha sebesar 100 Kg untuk urea dan 100 Kg untuk NPK dengan rekomendasi penggunaan pupuk untuk wilayah Kecamatan Duhiadaa

yaitu 150 Kg untuk pupuk Urea dan NPK sebanyak 300 Kg. Agar penggunaan sarana produksi bisa efisien lagi penggunaan pupuk dan pestisida harus sesuai dengan rekomendasi dari dinas terkait sehingga dapat meningkatkan produksi padi sawah di Desa Bulili.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Usahatani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato belum efisien hal ini diketahui dari nilai efisiensi lebih dari 1, yaitu nilai efisiensi untuk luas lahan sebesar 134.209,53. Nilai efisiensi benih sebesar 12.756,22. Nilai efisiensi pupuk sebesar 67,46. Dan nilai efisiensi pestisida 3.155,63.

5.2 Saran

Kepada petani agar dapat menggunakan pupuk dan pestisida sesuai dengan rekomendasi yang telah diberikan oleh pemerintah sehingga produksi padi sawah di Desa Bulili bisa lebih meningkat lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyari, Agus.1997.*Manajemen Produksi*.Yogyakarta: BPFE.
- Antonius Y. Luntungan, 2012 *Analisis Tingkat Pendapatan Usaha Tani Tomat Apel di Kecamatan Tompaso Kabupaten Minahasa*, Jurnal Ekonomi Dan keuangan daerah (PEKD) Volume 7 No.3 Oktober.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktik*. Jakarta Rineka Cipta.
- Budi Yoko dkk. 2014. *Analisis Efisiensi Usahatani Padi di Kabupaten Lampung Tengah*. Jurnal. Institut Pertanian Bogor.
- Carter dan Usry.2005. *Akuntansi Biaya Edisi 13 Buku 2*. Jakarta: Salemba Empat
- Djoehna, S. 2003. *Padi, Budidaya dan Pengelolaan*. Jakarta: Kanisius.
- Firdaus, A. dan Wasilah. 2009. *Akuntansi Biaya. Edisi 2*. Jakarta: Salemba empat.
- Hasyim, H. 2006. *Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi Terhadap Pendapatan (Studi Kasus: Desa Dolok Seribu Kecamatan Paguran Kabupaten Tapanuli Utara)*. Jurnal Komunikasi Penelitian. Lembaga Penelitian. USU. Medan.
- Joesron, Tati Suhartati dan Fathorrozi. 2003.*Teori Ekonomi Mikro Dilengkapi Beberapa Bentuk Fungsi Produksi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Kusnadi, N., Tinaprilla,N., Susilowati,S.H., Purwoto,A. 2011. Analisis Efisiensi Usahatani Padi di Indonesia. Jurnal Agro Ekonomi. Vol 29, No.1, Mei 2011. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Kementerian Pertanian. Bogor.
- Kusuma, H. 2006. *Manajemen Produksi Perencanaan dan Pengendalian Produksi*. Yaogyakarta: BPFE.
- Lubis, S. N. 2000. *Adopsi Teknologi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Medan: Universitas Sumatera Utara Press.
- Mudrajad, dan Suhardjono. 2002. *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasinya*. Yogyakarta: BPFE.
- Purwono, L dan Purnamawati. 2007. *Budidaya Tanaman Pangan*. Jakarta: Penerbit Agromedia.

- Rahmawati, S. 2006. *Status perkembangan perbaikan sifat genetik padi menggunakan transformasi argobacterium*. Jurnal Agrobiogen. 2 (1): 36 – 44.
- Salikin, KA. 2003. *Sistem Pertanian Berkelaanjutan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Samsubar. S. 2000. *Data Envelopment Analisis (DEA); Konsep Dasar*, Yogyakarta: PAU SE UGM.
- Soeharjo, A. dan D. Patong. 1999. *Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usahatani. Departemen Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Soekartawi, 2003. *Prinsip Ekonomi Pertanian*. Rajawali Press. Jakarta.
- Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suratiyah, Ken. 2015. *Ilmu Usahatan Edisi Revisi*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Syahri dan R.U. Somantri. 2016. *Penggunaan Varietas Unggul Tahan Hama dan Penyakit mendukung Peningkatan Produksi Padi Nasional*. Jurnal Litbang Pertanian. 35 (1): 25-36.
- Tambunan, T.T.H. 2003. *Perkembangan Sektor Pertanian di Indonesia*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Warsani, Hengki, 2013. *Kajian Pemanfaatan Lahan Sawah di Kecamatan Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi*. Jakarta: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Yusuf, A. 2010. *Teknologi Budidaya Padi Sawah*. Mendukung Sl-PTT.BPTP. Sumatera Utara.

Lampiran 1. Kuisioner

**ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI
SAWAH (*Oryza sativa* L) DI DESA BULILI
KECAMATAN DUHIADAA KABUPATEN
POHuwato**

No Urut Responden :.....

Tanggal Wawancara :.....

I. Identitas Responden

1. Nama :.....
2. Umur :..... Tahun
3. Status : Menikah/belum menikah
4. Jenis kelamin : Laki-laki/Perempuan
5. Pendidikan terakhir :(SD/SMP/SMA/Sarjana)
6. Jumlah tangungan :
7. Pekerjaan utama :
8. Pekerjaan Sampingan :
9. Lama Berusahatani : Tahun
10. Luas Lahan : Ha
11. Status kepemilikan lahan : Milik sendiri/sewa
12. Pendapatan usaha tani dari lahan Frekuensi panen pertahun :

2. Kegiatan Usahatani

| No | Uraian | Satuan | Jumlah fisik | Biaya /Satuan (Rp) | Total Biaya (Rp) |
|-----|--|--------|--------------|--------------------|------------------|
| 1. | Produksi | Kg | | | |
| 2 | Benih | Kg | | | |
| 3 | Pupuk | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| 4 | Pestisida | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| 5. | Tenaga Kerja /MT | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| | - | | | | |
| 6 | Biaya angkutan | | | | |
| 7 | Biaya lainnya | | | | |
| 8. | Pajak/iuran /MT | | | | |
| | • Pajak lahan | | | | |
| | • Iuran lainnya | | | | |
| 9. | Total biaya variabel /panen (2+3+4+5+6+7) = | | | | |
| 10. | Total biaya tetap (8) = Rp | | | | |
| 11 | Pendapatan dalam satu kali panen (1-(9+10)= | | | | |

4. Peralatan Usahatani

| No | Jenis | Jumlah (buah) | Harga Awal thn /Unit (Rp) | Harga akhir tahun (Rp) | Lama pemakaian | Nilai penyusutan alat |
|----|-------|------------------|---------------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|
| | | | | | | |

Lampiran 2. Identitas Responden

| No | Nama Petani | Jenis Kelamin | Umur | Pendidikan | Jumlah Tanggungan | Lama Berusahatani | Luas Lahan (Ha) | Pekerjaan Utama | Status Kepemilikan Lahan |
|--------|-----------------|---------------|------|------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| 1 | Udin Ismail | Laki-laki | 59 | SMP | 3 | 30 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 2 | Raman Arsal | Laki-laki | 56 | SD | 2 | 32 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 3 | Kahar Babunga | Laki-laki | 47 | SMA | 3 | 8 | 0.75 | Petani | Sewa |
| 4 | Tuu Olii | Laki-laki | 59 | SD | 4 | 6 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 5 | Yusuf Baginda | Laki-laki | 41 | SD | 4 | 14 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 6 | Azis Hasan | Laki-laki | 31 | SD | 3 | 6 | 11.00 | Petani | Sewa |
| 7 | Yanto Pakaya | Laki-laki | 30 | SD | 3 | 5 | 1.25 | Petani | Milik Sendiri |
| 8 | Nini Hanapi | Laki-laki | 52 | SD | 2 | 25 | 3.00 | Petani | Sewa |
| 9 | Ibrahim Tangahu | Laki-laki | 52 | SMA | 3 | 15 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 10 | Ewan Latif | Laki-laki | 40 | SD | 1 | 15 | 14.00 | Petani | Sewa |
| 11 | Ramli Karim | Laki-laki | 32 | SD | 3 | 14 | 5.00 | Petani | Sewa |
| 12 | Saipul Kadir | Laki;laki | 47 | SMP | 3 | 8 | 0.50 | Petani | Milik Sendiri |
| 13 | Fahrur Mustafa | Lakii;laki | 48 | SD | 3 | 13 | 0.75 | Petani | Sewa |
| 14 | Azis Babunga | Laki;laki | 55 | SD | 4 | 15 | 0.50 | Petani | Milik Sendri |
| 15 | Tunu Mole | Laki-laki | 49 | SD | 3 | 18 | 0.50 | Petani | Milik Sendiri |
| 16 | Guyu Olii | Laki-laki | 45 | SD | 4 | 12 | 0.50 | Petani | Sewa |
| 17 | Saipul Katili | Laki-laki | 42 | SMP | 5 | 11 | 0.50 | Petani | Sewa |
| 18 | Mei Hasan | Perempuan | 49 | SD | 2 | 14 | 1.00 | Petani | Sewa |
| 19 | Rustam Isa | Laki-laki | 56 | SD | 3 | 21 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 20 | Karman Babunga | Laki-laki | 55 | SD | 4 | 24 | 0.75 | Petani | Milik Sendiri |
| 21 | Hasna Tuna | Perempuan | 40 | SD | 2 | 11 | 0.50 | Petani | Sewa |
| 22 | Nurtin Mointi | Perempuan | 33 | SMP | 4 | 12 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri/Sewa |
| 23 | Nasir Lahay | Laki-laki | 44 | SD | 4 | 14 | 0.50 | Petani | Milik Sendiri |
| 24 | Yahya Konio | Laki-laki | 45 | SMP | 2 | 13 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 25 | Ulpan Pahude | Perempuan | 36 | SD | 4 | 11 | 1.50 | Petani | Milik Sendiri |
| 26 | Wahab Utina | Laki-laki | 55 | SD | 2 | 25 | 2.00 | Petani | Milik Sendiri/Sewa |
| 27 | Ismail Mohune | Laki-laki | 57 | SD | 3 | 21 | 1.50 | Petani | Milik Sendiri |
| 28 | Ibrahim Tangahu | Laki-laki | 52 | SD | 2 | 26 | 1.00 | Petani | Milik Sendiri |
| 29 | Anwar Ibrahim | Laki-laki | 40 | SMA | 3 | 14 | 0.50 | Petani | Milik Sendiri |
| 30 | Joni Mointi | Laki;laki | 55 | SMP | 2 | 10 | 0.75 | Petani | Sewa |
| 31 | Nurdin Puyi | Laki;laki | 42 | SD | 4 | 12 | 0.75 | Petani | Sewa |
| 32 | Harsono Ibrahim | Laki;laki | 49 | SD | 3 | 21 | 0.50 | Petani | Milik Sendiri |
| 33 | Gosal Sude | Laki;laki | 49 | SMP | 5 | 18 | 1.75 | Petani | Milik Sendiri |
| 34 | Anton Antulangi | Laki;laki | 40 | SD | 4 | 16 | 1.25 | Petani | Milik Sendiri |
| 35 | Mohamad Tangahu | Laki;laki | 38 | SMP | 2 | 11 | 0.75 | Petani | Sewa |
| Jumlah | | | | | | | 61.25 | | |

Lampiran 3. Bantuan, Pupuk dan Pestisida (K2)

| No | Lain Lain (Bisa) | Bantuan | | | Pupuk | | | Pupuk | | | Pupuk | | | Pupuk | | | Pestisida | | | | | | | |
|----------|---------------------|-------------------|--------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|-----------|-----------|--------------|-----------|
| | | Nama Responden | Nama (K2) | Harga satuan (Rp) | Jumlah (Rp) | Volume (Kg) | Harga satuan (Rp) | Jumlah (Rp) | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 1,00 | 23 | 9.000 | 225.000 | 200 | 2.000 | 400.000 | 150 | 2.500 | 375.000 | 5 | 60.000 | 300.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 1.760.000 | |
| 2 | 1,00 | 25 | 9.000 | 225.000 | 100 | 2.000 | 300.000 | 100 | 2.500 | 250.000 | 5 | 60.000 | 250.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 30.000 | 520.000 | |
| 3 | 0,75 | 18 | 9.000 | 162.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 460.000 | |
| 4 | 1,00 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 6 | 5.000 | 30.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 5 | 1,00 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 6 | 1,10 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 7 | 1,25 | 18 | 9.000 | 162.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 100 | 2.500 | 250.000 | 5 | 60.000 | 300.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 6 | 5.000 | 30.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 590.000 | |
| 8 | 3,00 | 18 | 9.000 | 162.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 300.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 520.000 | |
| 9 | 1,00 | 18 | 9.000 | 162.000 | 150 | 2.000 | 300.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 4 | 60.000 | 240.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 460.000 | |
| 10 | 14,00 | 25 | 9.000 | 225.000 | 200 | 2.000 | 400.000 | 150 | 2.500 | 375.000 | 5 | 60.000 | 300.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 460.000 | |
| 11 | 5,00 | 13 | 9.000 | 117.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 6 | 5.000 | 30.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 12 | 0,50 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 13 | 0,75 | 18 | 9.000 | 162.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 100 | 2.500 | 250.000 | 5 | 60.000 | 300.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 14 | 0,50 | 15 | 9.000 | 135.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 395.000 | |
| 15 | 0,50 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 400.000 | |
| 16 | 0,50 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 395.000 | |
| 17 | 0,50 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 395.000 | |
| 18 | 1,00 | 25 | 9.000 | 225.000 | 150 | 2.000 | 300.000 | 150 | 2.500 | 375.000 | 2 | 60.000 | 300.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 4 | 5.000 | 30.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 580.000 | |
| 19 | 1,00 | 25 | 9.000 | 225.000 | 200 | 2.000 | 400.000 | 100 | 2.500 | 375.000 | 3 | 60.000 | 360.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 20 | 0,75 | 20 | 9.000 | 180.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 100 | 2.500 | 250.000 | 4 | 60.000 | 240.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 720.000 | |
| 21 | 0,50 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 465.000 | |
| 22 | 1,00 | 25 | 9.000 | 225.000 | 150 | 2.000 | 300.000 | 150 | 2.500 | 375.000 | 5 | 60.000 | 300.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 3 | 5.000 | 15.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 510.000 | |
| 23 | 0,50 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 395.000 | |
| 24 | 1,00 | 25 | 9.000 | 225.000 | 200 | 2.000 | 400.000 | 150 | 2.500 | 375.000 | 5 | 60.000 | 300.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 6 | 5.000 | 30.000 | 1 | 130.000 | 10.000 | 575.000 | |
| 25 | 1,50 | 37 | 9.000 | 333.000 | 300 | 2.000 | 600.000 | 200 | 2.500 | 500.000 | 8 | 60.000 | 480.000 | 3 | 65.000 | 195.000 | 10 | 5.000 | 50.000 | 2 | 130.000 | 260.000 | 2.685.000 | |
| 26 | 2,00 | 50 | 9.000 | 450.000 | 300 | 2.000 | 600.000 | 300 | 2.500 | 750.000 | 10 | 60.000 | 600.000 | 3 | 65.000 | 195.000 | 10 | 5.000 | 50.000 | 2 | 130.000 | 260.000 | 3.655.000 | |
| 27 | 1,50 | 38 | 9.000 | 342.000 | 300 | 2.000 | 600.000 | 150 | 2.500 | 375.000 | 6 | 60.000 | 360.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 8 | 5.000 | 40.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 515.000 | |
| 28 | 1,00 | 25 | 25 | 9.000 | 225.000 | 200 | 2.000 | 400.000 | 50 | 2.500 | 250.000 | 4 | 60.000 | 240.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 1.385.000 |
| 29 | 0,50 | 13 | 9.000 | 117.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 1.230.000 | |
| 30 | 0,75 | 25 | 9.000 | 225.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 100 | 2.500 | 250.000 | 5 | 60.000 | 300.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 4 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 425.000 | |
| 31 | 0,75 | 18 | 9.000 | 162.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 325.000 | |
| 32 | 0,50 | 15 | 9.000 | 135.000 | 50 | 2.000 | 100.000 | 50 | 2.500 | 125.000 | 3 | 60.000 | 180.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 4 | 5.000 | 20.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 325.000 | |
| 33 | 1,75 | 40 | 9.000 | 360.000 | 250 | 2.000 | 500.000 | 250 | 2.500 | 625.000 | 7 | 60.000 | 420.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 8 | 5.000 | 40.000 | 2 | 130.000 | 260.000 | 2.475.000 | |
| 34 | 1,25 | 35 | 9.000 | 315.000 | 200 | 2.000 | 400.000 | 300 | 2.500 | 625.000 | 6 | 60.000 | 360.000 | 2 | 65.000 | 130.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 1.945.000 | |
| 35 | 0,75 | 18 | 9.000 | 162.000 | 100 | 2.000 | 200.000 | 100 | 2.500 | 250.000 | 4 | 60.000 | 240.000 | 1 | 65.000 | 65.000 | 5 | 5.000 | 25.000 | 1 | 130.000 | 130.000 | 460.000 | |
| Total | 61,25 | 744 | 315.000 | 60.960.000 | 44.590 | 70.000 | 8.000.000 | 3450 | 87.500 | 8.625.000 | 49 | 2.000.000 | 924.000 | 49 | 2.272.000 | 31.85.000 | 180 | 175.000 | 902.000 | 38 | 4.550.000 | 4.240.000 | 18.260.000 | |
| Ramainya | 1,75 | 21,26 | 9.000 | 191.314,29 | 127 | 2.000 | 254.286 | 99 | 2.500 | 246.429 | 4 | 60.000 | 264.000 | 1 | 65.000 | 91.000 | 5 | 5.000 | 24.714 | 1 | 130.000 | 141.143 | 1.726.871,14 | |

Lampiran 4. Tengka Kcraja

| No | Luas Lahan (ha) | Pengelahan Tanah | | Penanaman | | Pengendalian Gulma/Pemupukan | | Panen dan Pemasaran | | Total |
|-----------|-----------------|------------------|------------|-------------|------------|------------------------------|-----------|---------------------|---------------------|-------|
| | | Biaya 0,25 Ha | Jumlah | Biaya/Tanam | Jumlah | OH | Biaya | Jumlah | Hasil Produksi (Kg) | |
| 1 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,000 | 1.000,000 | 2 | 75,000 | 150,000 | 1650 | 150 |
| 2 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,000 | 1.000,000 | 1 | 75,000 | 75,000 | 1700 | 145 |
| 3 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,001 | 750,003 | 0 | 75,000 | - | 1200 | 120 |
| 4 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,002 | 500,004 | 0 | 75,000 | - | 700 | 70 |
| 5 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,003 | 500,006 | 0 | 75,000 | - | 750 | 75 |
| 6 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,004 | 500,008 | 0 | 75,000 | - | 800 | 80 |
| 7 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,005 | 750,015 | 0 | 75,000 | - | 1300 | 120 |
| 8 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,006 | 750,018 | 1 | 75,000 | 75,000 | 1350 | 115 |
| 9 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,007 | 750,021 | 0 | 75,000 | - | 1300 | 130 |
| 10 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,008 | 1.000,032 | 0 | 75,000 | - | 1650 | 165 |
| 11 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,009 | 500,018 | 0 | 75,000 | - | 750 | 76 |
| 12 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,010 | 500,020 | 0 | 75,000 | - | 800 | 80 |
| 13 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,011 | 750,033 | 0 | 75,000 | - | 1350 | 110 |
| 14 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,012 | 500,024 | 0 | 75,000 | - | 700 | 70 |
| 15 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,013 | 500,026 | 0 | 75,000 | - | 750 | 75 |
| 16 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,014 | 500,028 | 1 | 75,000 | 75,000 | 9000 | 9000 |
| 17 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,015 | 500,030 | 0 | 75,000 | - | 1650 | 165 |
| 18 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,016 | 1.000,064 | 0 | 75,000 | - | 700 | 70 |
| 19 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,017 | 1.000,068 | 1 | 75,000 | 75,000 | 1300 | 135 |
| 20 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,018 | 750,054 | 0 | 75,000 | - | 1150 | 110 |
| 21 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,019 | 500,058 | 0 | 75,000 | - | 750 | 75 |
| 22 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,020 | 1.000,080 | 1 | 75,000 | 75,000 | 1650 | 140 |
| 23 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,021 | 500,042 | 0 | 75,000 | - | 700 | 70 |
| 24 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,022 | 1.000,088 | 0 | 75,000 | - | 1600 | 135 |
| 25 | 1,50 | 300,000 | 1.800,000 | 250,023 | 1.500,138 | 2 | 75,000 | 150,000 | 2100 | 165 |
| 26 | 2,00 | 300,000 | 2.400,000 | 250,024 | 2.000,192 | 2 | 75,000 | 150,000 | 3250 | 210 |
| 27 | 1,50 | 300,000 | 1.800,000 | 250,025 | 1.500,150 | 0 | 75,000 | - | 1900 | 170 |
| 28 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,026 | 1.000,104 | 0 | 75,000 | - | 1100 | 110 |
| 29 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,027 | 500,054 | 0 | 75,000 | - | 700 | 70 |
| 30 | 1,00 | 300,000 | 1.200,000 | 250,028 | 1.000,112 | 0 | 75,000 | - | 1300 | 130 |
| 31 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,029 | 750,087 | 1 | 75,000 | 75,000 | 950 | 86 |
| 32 | 0,50 | 300,000 | 600,000 | 250,030 | 500,060 | 0 | 75,000 | - | 700 | 70 |
| 33 | 1,75 | 300,000 | 2.100,000 | 250,031 | 1.750,217 | 2 | 75,000 | 150,000 | 2400 | 150 |
| 34 | 1,25 | 300,000 | 1.500,000 | 250,032 | 1.250,168 | 1 | 75,000 | 75,000 | 1700 | 125 |
| 35 | 0,75 | 300,000 | 900,000 | 250,033 | 750,099 | 0 | 75,000 | - | 1050 | 100 |
| Jumlah | 29,30 | 10,500,000 | 35,000,000 | 8,750,561 | 29,502,093 | 15 | 2,625,000 | 11,250,000 | 44400 | 4542 |
| Rata-rata | 0,84285714 | 300,000 | 1,011,429 | 250,016 | 842,317 | 41,42857 | 75,000 | 32143 | 1268,271429 | 130 |

Lampiran 5. Biaya Tetap Usahatani Padi Sawah

| No Responden | Sewa Lahan dan Pajak | Penyusutan Alat Pertanian | | | | | | | | | | Total Biaya Tetap (Rp) | | | | | | |
|--------------|----------------------|---------------------------|-----------------|------------------|------------------------|--------|--------------|-----------------|------------------|------------------------|---------|------------------------|-----------------|------------------|------------------------|-----------|------------|---------|
| | | Cangkul | | | | | Hand sprayer | | | | | | | | | | | |
| | | Jumlah | Harga awal (Rp) | Harga akhir (Rp) | Lama pemakaian (Tahun) | NPA | Jumlah | Harga awal (Rp) | Harga akhir (Rp) | Lama pemakaian (Tahun) | NPA | Jumlah | Harga awal (Rp) | Harga akhir (Rp) | Lama pemakaian (Tahun) | NPA | | |
| 1 | 16.000 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.200.000 | 180.000 | 3 | 34.000 | 2 | 60.000 | 12.000 | 4 | 12.000 | 364.750 | 380.750 | |
| 2 | 17.500 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 2 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 254.417 | 271.917 | |
| 3 | 90.000 | 1 | 75.000 | 11.250 | 4 | 15.938 | 1.250.000 | 187.500 | 3 | 354.167 | 1 | 60.000 | 12.000 | 4 | 12.000 | 382.104 | 382.104 | |
| 4 | 60.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 212.500 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 239.750 | 239.750 | |
| 5 | 25.000 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 196.750 | 219.750 | |
| 6 | 25.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 253.417 | 275.417 | |
| 7 | 90.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 253.417 | 275.417 | |
| 8 | 90.000 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.200.000 | 180.000 | 3 | 34.000 | 2 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 254.417 | 271.917 | |
| 9 | 18.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 2 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 254.417 | 271.917 | |
| 10 | 25.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 212.500 | 2 | 60.000 | 12.000 | 4 | 12.000 | 232.250 | 232.250 | |
| 11 | 31.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 253.417 | 284.417 | |
| 12 | 36.000 | 1 | 70.000 | 10.500 | 4 | 14.875 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 285.542 | 307.542 | |
| 13 | 90.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 212.500 | 2 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 240.250 | 240.250 | |
| 14 | 14.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 196.750 | 210.750 | |
| 15 | 14.000 | 1 | 70.000 | 10.500 | 4 | 14.875 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 212.500 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 241.375 | 249.375 | |
| 16 | 60.000 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 197.750 | 197.750 | |
| 17 | 26.000 | 2 | 70.000 | 10.500 | 4 | 14.875 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 2 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 256.542 | 274.542 | |
| 18 | 1.200.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 212.500 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 239.250 | 249.250 | |
| 19 | 14.000 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.200.000 | 180.000 | 3 | 34.000 | 1 | 60.000 | 12.000 | 4 | 12.000 | 364.750 | 382.750 | |
| 20 | 17.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 212.500 | 2 | 60.000 | 12.000 | 4 | 12.000 | 232.250 | 232.250 | |
| 21 | 60.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 196.750 | 210.750 | |
| 22 | 14.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 198.333 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 225.083 | 239.083 | |
| 23 | 60.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.250.000 | 187.500 | 3 | 354.167 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 280.917 | 280.917 | |
| 24 | 14.000 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 60.000 | 12.000 | 4 | 12.000 | 208.750 | 208.750 | |
| 25 | 13.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.200.000 | 180.000 | 3 | 340.000 | 2 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 367.750 | 380.750 | |
| 26 | 60.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 196.750 | 210.750 | |
| 27 | 12.300 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 196.750 | 210.750 | |
| 28 | 14.000 | 2 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 212.500 | 2 | 60.000 | 12.000 | 4 | 12.000 | 237.250 | 251.250 | |
| 29 | 125.000 | 2 | 70.000 | 10.500 | 4 | 14.875 | 1.800.000 | 120.000 | 3 | 226.667 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 255.542 | 280.542 | |
| 30 | 15.500 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.750.000 | 112.500 | 3 | 198.333 | 2 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 225.083 | 237.583 | |
| 31 | 90.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 2 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 197.750 | 197.750 | |
| 32 | 2.000 | 1 | 70.000 | 10.500 | 4 | 12.750 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 196.750 | 217.750 | |
| 33 | 12.000 | 1 | 70.000 | 10.500 | 4 | 14.875 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 198.875 | 210.875 | |
| 34 | 23.000 | 1 | 60.000 | 9.000 | 4 | 12.750 | 1.200.000 | 180.000 | 3 | 340.000 | 1 | 75.000 | 15.000 | 4 | 15.000 | 367.750 | 390.750 | |
| 35 | 90.000 | 1 | 70.000 | 10.500 | 4 | 14.875 | 1.600.000 | 90000 | 3 | 170.000 | 1 | 70.000 | 14.000 | 4 | 14.000 | 198.875 | 208.875 | |
| Jumlah | 46 | 2.175.000 | 328.250 | 140 | 452.188 | 35 | 281.500.000 | 4.222.500 | 105 | 7.975.833 | 54 | 2.430.000 | 486.000 | 140 | 486.000 | 8.924.021 | 10.633.521 | |
| Rata-rata | 0 | 2 | 98.864 | 14.830 | 6 | 21.009 | 1 | 18279.545 | 191.932 | 5 | 362.538 | 2 | 110.455 | 22.091 | 5 | 22.091 | 419.637 | 482.433 |

Lampiran 6. Total Biaya, Produksi, Penerimaan dan Pendapatan

| No Responden | Produksi (Kg) | Harga Jual (Rp) | Total Biaya (Rp) | Penerimaan (Rp) | Pendapatan (Rp) |
|--------------|---------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|
| 1 | 1.650 | 9.000 | 5.840.750 | 14.850.000 | 9.009.250 |
| 2 | 1.700 | 9.000 | 5.221.917 | 15.300.000 | 10.078.083 |
| 3 | 1.200 | 9.000 | 4.997.107 | 10.800.000 | 5.802.893 |
| 4 | 700 | 9.000 | 3.299.254 | 6.300.000 | 3.000.746 |
| 5 | 750 | 9.000 | 2.784.756 | 6.750.000 | 3.965.244 |
| 6 | 800 | 9.000 | 2.820.425 | 7.200.000 | 4.379.575 |
| 7 | 1.300 | 9.000 | 5.124.432 | 11.700.000 | 6.575.568 |
| 8 | 1.350 | 9.000 | 5.072.768 | 12.150.000 | 7.077.232 |
| 9 | 1.300 | 9.000 | 4.278.438 | 11.700.000 | 7.421.562 |
| 10 | 1.650 | 9.000 | 5.637.282 | 14.850.000 | 9.212.718 |
| 11 | 750 | 9.000 | 2.998.435 | 6.750.000 | 3.751.565 |
| 12 | 800 | 9.000 | 2.890.562 | 7.200.000 | 4.309.438 |
| 13 | 1.350 | 9.000 | 4.945.283 | 12.150.000 | 7.204.717 |
| 14 | 700 | 9.000 | 2.660.774 | 6.300.000 | 3.639.226 |
| 15 | 750 | 9.000 | 2.759.401 | 6.750.000 | 3.990.599 |
| 16 | 750 | 9.000 | 3.367.778 | 6.750.000 | 3.382.222 |
| 17 | 700 | 9.000 | 3.306.572 | 6.300.000 | 2.993.428 |
| 18 | 1.500 | 9.000 | 6.409.314 | 13.500.000 | 7.090.686 |
| 19 | 1.550 | 9.000 | 5.567.818 | 13.950.000 | 8.382.182 |
| 20 | 1.150 | 9.000 | 4.002.304 | 10.350.000 | 6.347.696 |
| 21 | 750 | 9.000 | 3.291.788 | 6.750.000 | 3.458.212 |
| 22 | 1.600 | 9.000 | 5.259.163 | 14.400.000 | 9.140.837 |
| 23 | 700 | 9.000 | 3.430.959 | 6.300.000 | 2.869.041 |
| 24 | 1.600 | 9.000 | 5.323.838 | 14.400.000 | 9.076.162 |
| 25 | 2.100 | 9.000 | 8.000.888 | 18.900.000 | 10.899.112 |
| 26 | 3.250 | 9.000 | 10.291.942 | 29.250.000 | 18.958.058 |
| 27 | 1.900 | 9.000 | 7.209.400 | 17.100.000 | 9.890.600 |
| 28 | 1.100 | 9.000 | 4.826.354 | 9.900.000 | 5.073.646 |
| 29 | 700 | 9.000 | 8.500.596 | 6.300.000 | -2.200.596 |
| 30 | 1.500 | 9.000 | 4.837.695 | 13.500.000 | 8.662.305 |
| 31 | 950 | 9.000 | 4.521.837 | 8.550.000 | 4.028.163 |
| 32 | 700 | 9.000 | 2.667.810 | 6.300.000 | 3.632.190 |
| 33 | 2.400 | 9.000 | 8.036.092 | 21.600.000 | 13.563.908 |
| 34 | 1.700 | 9.000 | 6.285.910 | 15.300.000 | 9.014.090 |
| 35 | 1.050 | 9.000 | 4.758.974 | 9.450.000 | 4.691.026 |

Lampiran. LN Variabel Efisiensi Produksi

| No Responden | X1 (Luas Lahan) | X2 (Benih) | X3 (Pupuk) | X4 (Pestisida) | X5 (TK) | Y (Produksi) |
|--------------|-----------------|------------|------------|----------------|---------|--------------|
| 1 | 0,00 | 3,22 | 5,86 | 2,56 | 0,69 | 7,41 |
| 2 | 0,00 | 3,22 | 5,52 | 2,48 | - | 7,44 |
| 3 | -0,29 | 2,89 | 5,01 | 2,30 | - | 7,09 |
| 4 | 0,00 | 2,56 | 4,61 | 2,40 | - | 6,55 |
| 5 | 0,00 | 2,56 | 4,61 | 2,40 | - | 6,62 |
| 6 | 2,40 | 2,56 | 4,61 | 2,30 | - | 6,68 |
| 7 | 0,22 | 2,89 | 5,30 | 2,64 | - | 7,17 |
| 8 | 1,10 | 2,89 | 5,01 | 2,48 | - | 7,21 |
| 9 | 0,00 | 2,89 | 5,30 | 2,40 | - | 7,17 |
| 10 | 2,64 | 3,22 | 5,86 | 2,40 | - | 7,41 |
| 11 | 1,61 | 2,56 | 5,01 | 2,40 | - | 6,62 |
| 12 | -0,69 | 2,56 | 4,61 | 2,30 | - | 6,68 |
| 13 | -0,29 | 2,89 | 5,30 | 2,40 | - | 7,21 |
| 14 | -0,69 | 2,71 | 4,61 | 9,00 | - | 6,55 |
| 15 | -0,69 | 2,56 | 4,61 | 2,30 | - | 6,62 |
| 16 | -0,69 | 2,56 | 4,61 | 9,00 | - | 6,62 |
| 17 | -0,69 | 2,56 | 4,61 | 9,00 | - | 6,55 |
| 18 | 0,00 | 3,22 | 5,70 | 2,48 | - | 7,31 |
| 19 | 0,00 | 3,22 | 5,70 | 2,64 | - | 7,35 |
| 20 | -0,29 | 3,00 | 5,30 | 2,40 | - | 7,05 |
| 21 | -0,69 | 2,56 | 4,61 | 9,00 | - | 6,62 |
| 22 | 0,00 | 3,22 | 5,70 | 2,30 | - | 7,38 |
| 23 | -0,69 | 2,56 | 4,61 | 9,00 | - | 6,55 |
| 24 | 0,00 | 3,22 | 5,86 | 2,56 | - | 7,38 |
| 25 | 0,41 | 3,61 | 6,21 | 3,14 | 0,69 | 7,65 |
| 26 | 0,69 | 3,91 | 6,40 | 3,22 | 0,69 | 8,09 |
| 27 | 0,41 | 3,64 | 6,11 | 2,77 | - | 7,55 |
| 28 | 0,00 | 3,22 | 5,52 | 2,40 | - | 7,00 |
| 29 | -0,69 | 2,56 | 6,91 | 9,00 | - | 6,55 |
| 30 | -0,29 | 3,22 | 5,30 | 2,48 | - | 7,31 |
| 31 | -0,29 | 2,89 | 5,01 | 2,30 | - | 6,86 |
| 32 | -0,69 | 2,71 | 4,61 | 2,20 | - | 6,55 |
| 33 | 0,56 | 3,69 | 6,21 | 2,94 | 0,69 | 7,78 |
| 34 | 0,22 | 3,56 | 5,99 | 2,64 | - | 7,44 |
| 35 | -0,29 | 2,89 | 5,30 | 2,40 | - | 6,96 |
| Jumlah | 2,29 | 104,23 | 186,05 | 126,65 | 2,77 | 246,98 |
| Rata-rata | 0,07 | 2,98 | 5,32 | 3,62 | 0,08 | 7,06 |

Lampiran 10. Hasil Analisis Regresi

Variables Entered/Removed^b

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|---|-------------------|---------|
| 1 | Pestisida, LuasLahan, Pupuk, Benih ^a | | . Enter |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Produksi

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .825 ^a | .681 | .638 | .33267 |

a. Predictors : (Constant), Pestisida, LuasLahan, Pupuk, Benih

ANOVA^b

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|----------------|--------|-------------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 7.080 | 4 | 1.770 | 15.994 |
| | Residual | 3.320 | 30 | .111 | .000 ^a |
| | Total | 10.400 | 34 | | |

a. Predictors: (Constant), Pestisida, LuasLahan, Pupuk, Benih

b. Dependent Variable : Produksi

Coefficients^a

| Model | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. |
|--------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
| | B | Std. Error | Beta | | |
| 1 (Constant) | 4.055 | .489 | | 8.292 | .000 |
| LuasLahan | -.036 | .114 | -.033 | -.312 | .757 |
| Benih | .505 | .144 | .458 | 3.496 | .001 |
| Pupuk | .301 | .107 | .362 | 2.824 | .008 |
| Pestisida | -.040 | .024 | -.192 | -1.675 | .104 |

a. Dependent Variable: Produksi

Efisiensi Luas Lahan

Rata-rata produksi sawah = 1.268,57

Harga Padi sawah = 9.000

Rata-rata penggunaan luas lahan = 1,75

Rata-rata input luas lahan = 1,75

Koefisien = 0,036

$$\begin{aligned}
 PMX_1 &= \frac{b_i \cdot Y}{X_1} \\
 &= \frac{0,036 \times 1.268,57}{1,75} \\
 &= 26,0962971
 \end{aligned}$$

NPMX₁ = PMX₁ x Py

$$\begin{aligned}
 &= 26,0962971 \times 9.000 \\
 &= 234.866,674
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Efisiensi} &= \frac{NPMX_1}{P_1} \\
 &= \frac{234.866,674}{1,75} \\
 &= 134.209,528
 \end{aligned}$$

b. Efisiensi Benih

Rata-rata produksi sawah = 1.268,57

Harga Padi sawah = 9.000

Rata-rata penggunaan benih = 21,26

Rata-rata input benih = 191.314,29

Koefisien = 0,505

$$\begin{aligned} \text{PMX}_2 &= \frac{b_i \cdot Y}{X_2} \\ &= \frac{0,505 \times 1.268,57}{21,26} \\ &= 30,1330365 \end{aligned}$$

$\text{NPMX}_2 = \text{PMX}_2 \times \text{Py}$

$$\begin{aligned} &= 30,1330365 \times 9.000 \\ &= 271.197,329 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi} &= \frac{\text{NPMX}_2}{P_2} \\ &= \frac{271.197,329}{21,26} \\ &= 12.756,2243 \end{aligned}$$

c. Efisiensi Pupuk

Rata-rata produksi sawah = 1.268,57

Harga Padi sawah = 9.000

Rata-rata penggunaan pupuk = 225,71

Rata-rata input pupuk = 500.714,29

Koefisien = 0,301

$$\begin{aligned} \text{PMX}_3 &= \frac{b_i \cdot Y}{X_3} \\ &= \frac{0,301 \times 1.268,57}{225,71} \end{aligned}$$

$$= 1,69191312$$

$$\text{NPMX}_3 = \text{PMX}_3 \times \text{Py}$$

$$= 1,69191312 \times 9.000$$

$$= 15.227,2181$$

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi} &= \frac{\text{NPMX}_3}{P_3} \\ &= \frac{15.227,2181}{225,71} \end{aligned}$$

$$= 67,46$$

d. Efisiensi Pestisida

Rata-rata produksi sawah = 1.268,57

Harga Padi sawah = 9.000

Rata-rata penggunaan pestisida = 12,03

Rata-rata input pestisida = 521.857,14

Koefisien = 0,040

$$\begin{aligned} \text{PMX}_4 &= \frac{b_i \cdot Y}{X_4} \\ &= \frac{0,040 \times 1.268,57}{12,03} \\ &= 4,21802494 \end{aligned}$$

$$\text{NPMX}_4 = \text{PMX}_4 \times \text{Py}$$

$$= 4,21802494 \times 9.000$$

$$= 37.962,2245$$

$$\begin{aligned} \text{Efisiensi} &= \frac{\text{NPMX}_4}{X_4} \\ &= \frac{37.962,2245}{12,03} \\ &= 3.155,62963 \end{aligned}$$

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian









**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
LEMBAGA PENELITIAN (LEMLIT)
UNIVERSITAS IHSAN GORONTALO**

Jl. Raden Saleh No. 17 Kota Gorontalo
Telp: (0435) 8724466, 829975; Fax: (0435) 82997;
E-mail: lembagapenelitian@unisan.ac.id

Nomor : 3174/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/II/2021

Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Kepala Desa Bulili

di,-

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zulham, Ph.D
NIDN : 0911108104
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian

Meminta kesedianya untuk memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan **Proposal / Skripsi**, kepada :

Nama Mahasiswa : Fahmi Hunowu
NIM : P2217059
Fakultas : Fakultas Pertanian
Program Studi : Agribisnis
Lokasi Penelitian : Desa Bulili Kecamatan Duhuadaa Kabupaten Pohuwato
Judul Penelitian : ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH (ORYZA SATIVA L.) DI DESA BULILI KECAMATAN DUHIADA KABUPATEN POHuwATO

Atas kebijakan dan kerja samanya diucapkan banyak terima kasih.



+



**PEMERINTAH KABUPATEN POHuwATO
KECAMATAN DUHIADAA
DESA BULILI**

Alamat : Dusun Karya – Desa Bulili Telp. (0435) 7770142 Kode Post. 96266

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 145/DBL – D/ 275 / IV / 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

| | |
|---------|--|
| Nama | : MUHTAR LOPUO |
| Jabatan | : Kepala Desa Bulili |
| Alamat | : Desa Bulili Kec. Duhuadaa Kabupaten Pohuwato |

Dengan ini menerangkan kepada :

| | |
|----------------------|--|
| Nama | : FAHMI HUNOWU |
| Nim | : P2217059 |
| Tempat Tanggal Lahir | : Gorontalo, 06 – 05 – 1999 |
| Jenis Kelamin | : Laki-laki |
| Pekerjaan | : Pelajar/Mahasiswa |
| Alamat | : Desa Bulili Kecamatan Duhuadaa Kabupaten Pohuwato |

Bahwa yang bersangkutan diatas benar – benar telah melakukan penelitian di Desa Bulili Kecamatan Duhuadaa Kabupaten Pohuwato untuk penulisan/penyusunan Skripsi dengan judul “**Analisis Efisiensi Produksi Usaha Tani Padi Sawah (ORYZA SATIVA L.)**” di Desa Bulili Kecamatan Duhuadaa Kabupaten Pohuwato”,

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagai mestinya.

Bulili, 20 April 2021

KEPALA DESA BULILI

MUHTAR LOPUO



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS IHSAN
(UNISAN) GORONTALO**

SURAT KEPUTUSAN MENDIKNAS RI NOMOR 84/D/O/2001
Jl. Achmad Nadjamuddin No. 17 Telp (0435) 829975 Fax (0435) 829976 Gorontalo

SURAT REKOMENDASI BEBAS PLAGIASI

No. 0886/UNISAN-G/S-BP/VI/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sunarto Taliki, M.Kom
NIDN : 0906058301
Unit Kerja : Pustikom, Universitas Ichsan Gorontalo

Dengan ini Menyatakan bahwa :

Nama Mahasiswa : FAHMI HUNOWU
NIM : P2217059
Program Studi : Agribisnis (S1)
Fakultas : Fakultas Pertanian
Judul Skripsi : ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH (ORYZA SATIVA L) DI DESA BULILI KECAMATAN DUHIADAA KABUPATEN

Sesuai dengan hasil pengecekan tingkat kemiripan skripsi melalui aplikasi Turnitin untuk judul skripsi di atas diperoleh hasil Similarity sebesar 35%, berdasarkan SK Rektor No. 237/UNISAN-G/SK/IX/2019 tentang Panduan Pencegahan dan Penanggulangan Plagiarisme, bahwa batas kemiripan skripsi maksimal 35% dan sesuai dengan Surat Pernyataan dari kedua Pembimbing yang bersangkutan menyatakan bahwa isi softcopy skripsi yang diolah di Turnitin SAMA ISINYA dengan Skripsi Aslinya serta format penulisannya sudah sesuai dengan Buku Panduan Penulisan Skripsi, untuk itu skripsi tersebut di atas dinyatakan BEBAS PLAGIASI dan layak untuk diujangkan.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Gorontalo, 12 Juni 2021
Tim Verifikasi,



Sunarto Taliki, M.Kom
NIDN. 0906058301

Tembusan :

1. Dekan
2. Ketua Program Studi
3. Pembimbing I dan Pembimbing II
4. Yang bersangkutan
5. Arsip

ABSTRACT

FAHMI HUNOWU. P2217059. PRODUCTION EFFICIENCY ANALYSIS OF LOWLAND RICE (*Oryza sativa L*) FARMING AT BULILI VILLAGE, DUHIADA SUBDISTRICT, POHuwato DISTRICT

The aim of this study is to find out the production efficiency of lowland rice farming at Bulili Village, Duhiada Subdistrict, Pohuwato District. The population of this study is 173 lowland rice farmers. The samples are taken by using a simple random sampling technique (simple random sample) through Slovin's formula resulting in 35 rice farmers as samples. The data analysis employs Cobb Douglas analysis to determine the factors that affect production efficiency and production efficiency analysis. The results of this study indicate that the lowland rice farming at Bulili Village, Duhiada Subdistrict, Pohuwato District has not yet been efficient, which is known from the efficiency value of more than 1, namely: the efficiency value for the land area of 134.209,53, the value of seed efficiency is 12.756,22, the value of fertilizer efficiency is 67,46, and the value of pesticide efficiency is 3.155,63.



Keywords: efficiency, lowland rice, production

ABSTRAK

FAHMI HUNOWU. P2217059. ANALISIS EFISIENSI PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) DI DESA BULILI KECAMATAN DUHIADAA KABUPATEN POHuwATO

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efisiensi produksi usahatani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato. Populasi penelitian ini sebesar 173 petani padi sawah. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling* (sampel acak sederhana) dan metode penentuan sampel adalah teknik Slovin dengan jumlah sampel 35 petani padi sawah. Analisis data yang digunakan adalah analisis Cobb Douglas untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi produksi dan analisis efisiensi produksi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Usahatani padi sawah di Desa Bulili Kecamatan Duhiadaa Kabupaten Pohuwato belum efisien hal ini diketahui dari nilai efisiensi lebih dari 1, yaitu nilai efisiensi untuk luas lahan sebesar 134.209,53. Nilai efisiensi benih sebesar 12.756,22. Nilai efisiensi pupuk sebesar 67,46. Dan nilai efisiensi pestisida 3.155,63.



Kata kunci: efisiensi, padi sawah, produksi



Fahmi Hunowu new.docx
Jun 12, 2021
7185 words / 44136 characters

P2217059

FAHMI HUNOWU.docx

Sources Overview

35%
OVERALL SIMILARITY

| | | |
|----|--|-----|
| 1 | repository.uin-alauddin.ac.id INTERNET | 3% |
| 2 | www.neliti.com INTERNET | 3% |
| 3 | eprints.undip.ac.id INTERNET | 3% |
| 4 | media.neliti.com INTERNET | 3% |
| 5 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-08-01 SUBMITTED WORKS | 2% |
| 6 | digilibadmin.unismuh.ac.id INTERNET | 2% |
| 7 | librapangrib.blogspot.com INTERNET | 1% |
| 8 | pt.scribd.com INTERNET | 1% |
| 9 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-07-31 SUBMITTED WORKS | 1% |
| 10 | www.scribd.com INTERNET | 1% |
| 11 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-08-01 SUBMITTED WORKS | 1% |
| 12 | repository.iainkudus.ac.id INTERNET | 1% |
| 13 | core.ac.uk INTERNET | <1% |
| 14 | repository.unisba.ac.id INTERNET | <1% |
| 15 | repository.utu.ac.id INTERNET | <1% |
| 16 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-08-03 SUBMITTED WORKS | <1% |

| | | |
|----|--|-----|
| 17 | repository.uhn.ac.id INTERNET | <1% |
| 18 | id.scribd.com INTERNET | <1% |
| 19 | id.123dok.com INTERNET | <1% |
| 20 | text-id.123dok.com INTERNET | <1% |
| 21 | Ningrum Ningrum. "PENGARUH PENERAPAN MODEL ACTIVE LEARNING TIPE TEAM QUIZ TERHADAP HASIL BELAJAR KEWIRASAUSAH... CROSSREF | <1% |
| 22 | ejurnal.litbang.pertanian.go.id INTERNET | <1% |
| 23 | jurnal.untad.ac.id INTERNET | <1% |
| 24 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-08-01 SUBMITTED WORKS | <1% |
| 25 | eprints.umm.ac.id INTERNET | <1% |
| 26 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-07-31 SUBMITTED WORKS | <1% |
| 27 | anzdoc.com INTERNET | <1% |
| 28 | es.scribd.com INTERNET | <1% |
| 29 | jurnal.umpwr.ac.id INTERNET | <1% |
| 30 | repository.ub.ac.id INTERNET | <1% |
| 31 | docobook.com INTERNET | <1% |
| 32 | repository.upi.edu INTERNET | <1% |
| 33 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-08-03 SUBMITTED WORKS | <1% |
| 34 | lahysatria.blogspot.com INTERNET | <1% |
| 35 | teensofjesuschrist.blogspot.com INTERNET | <1% |
| 36 | jurnal.unigo.ac.id INTERNET | <1% |
| 37 | LL Dikti IX Turnitin Consortium on 2019-08-03 SUBMITTED WORKS | <1% |
| 38 | konsultasiskripsi.com INTERNET | <1% |

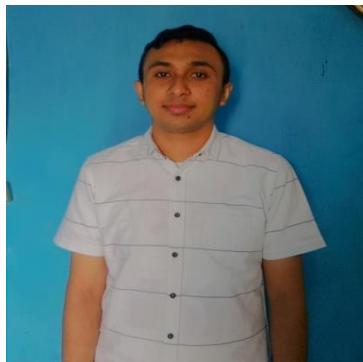
Excluded search repositories:

- None

Excluded from Similarity Report:

- Bibliography

RIWAYAT HIDUP



Fahmi Hunowu, lahir di Gorontalo, pada tanggal 06 Mei 1999 Beragama Islam dengan jenis kelamin laki-laki dan merupakan anak kedua dari 3 bersaudara pasangan Fahria Himbran dan Ikbal Hunowu.

Penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN Inpres Bulili Kecamatan Duhiadaa pada tahun 2011, menyelesaikan pendidikan di tingkat SMP pada tahun 2014 di SMP Mts Alkhairat Buntulia, Pendidikan SMA diselesaikan pada tahun 2017 di SMKN 1 Marisadan pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan S1 pada program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Unversitas Ichsan Gorontalo.