



**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH
(Studi Kasus Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan
Kabupaten Malang)**

SKRIPSI

Oleh :

Jeni Prastika Sari

22101032015



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
MALANG
2026**



**ANALISIS EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI SAWAH
(Studi Kasus Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan
Kabupaten Malang)**

SKRIPSI

Di ajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)

Oleh :
Jeni Prastika Sari
22101032015



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
MALANG
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : ANALISIS EFISIENSI TEKNIS USAHATANI PADI
SAWAH (Studi Kasus Desa Kedungbanteng,
Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang)
Nama : Jeni Prastika Sari
NPM : 22101032015
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



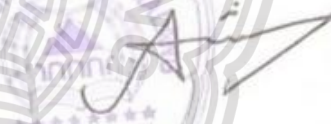
Dr. Ir. Bambang Siswadi, MP
NPP. 1870200016



Dr. Ir. Zainul Arifin, MP
NPP. 1900200007

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi Agribisnis


Dr. Ir. Anis Rosyidah, MP
NPP. 1910200013

Arief Joko Saputro, SP., MP
NPP. 212511199532150

Lulus Tanggal :

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Jeni Prastika Sari
NPM : 22101032015
Program Studi : Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang
Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus Desa
Desa Kedunghanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten
Malang

Majelis Penguji

Ketua


Dr. Maswandi Machmudz, MP
NPP. 0125000501

Anggota



Dr. Ir. H. Bambang Siswadi, MP
NPP. 1870200016

Anggota



Dr. Ir. Zainul Arifin, MP
NPP. 1900200007

★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★
UNISMA

PERNYATAAN ORIGINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Jeni Prastika Sari
NPM : 22101032015
Program Studi : Agribisnis Fakultas pertanian Universitas Islam Malang
Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus
Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan,
Kabupaten Malang)

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa di dalam skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka

Apabila ternyata di dalam skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi ini dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Undang-undang Republik Indonesia No. 12 Tahun 2012, pasal 28 ayat 5 yang berbunyi "Gelar akademik, gelar vokasi, atau gelar profesi yang dinyatakan tidak sah dan dicabut oleh Perguruan Tinggi apabila karya ilmiah yang digunakan untuk memperoleh gelar akademik, gelar vokasi, atau gelar profesi terbukti merupakan hasil jiplakan, atau plagiat", dan pasal 42 ayat 3 yang berbunyi "Lulusan Perguruan Tinggi yang menggunakan karya ilmiah untuk memperoleh ijazah dan gelar, yang terbukti merupakan hasil jiplakan atau plagiat, ijazahnya dinyatakan tidak sah dan gelarnya dicabut oleh Perguruan Tinggi.

Malang, 20 Januari 2026



UNISMA



Jeni Prastika Sari

NPM. 22101032015

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Orang lain ga akan bisa paham *struggle* dan masa sulitnya kita yang mereka ingin tahu hanya bagian *success stories*. Berjuanglah untuk diri sendiri walaupun gak ada yang tepuk tangan. Kelak diri kita dimasa depan akan sangat bangga dengan apa yang kita perjuangkan hari ini, tetap berjuang ya!”

“Direndahkan dimata manusia,ditinggikan dimata Tuhan, prove them wrong”

“Gonna fight and don’t stop , until you are proud”

“ Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah: 5)

*Skripsi ini kupersembahkan untuk Ayah, Ibu, Uti beserta Mbah Kung saya.
Orang hebat yang selalu menjadi penyemangat saya, sebagai sandaran
Terkuat dari kerasnya dunia. Yang tidak henti-hentinya memberikan
Kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberi motivasi.
Terimakasih untuk semua berkat do’a dan dukungan Ayah, Ibu, Uti, dan Mbah Kung
Saya bisa erada di titik ini. Sehat selalu tolong hidup lebih lama lagi.*

RIWAYAT HIDUP



Nama lengkap Penulis adalah Jeni Prastika Sari dengan panggilan akrab Jeni, Penulis lahir pada 28 Desember di Malang, penulis bertempat tinggal di RT/RW 005/002, Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang. Penulis merupakan anak Pertama dari pasangan suami istri Domik dan Nita. Penulis mengawali pendidikan Formal di TK Dharmawanita lulus pada tahun 2008, SD Negri 1 Kedungbanteng lulus pada tahun 2014, SMP Diponegoro Sumbermanjing lulus pada tahun 2017, SMA Negri 1 Turen lulus pada tahun 2020, dan sekarang penulis melanjutkan jenjang pendidikan di Universitas Islam Malang di program studi Agribisnis fakultas Pertanian.

Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah mengikuti *program Summer Short Courses* di Negara gajah putih (Thailand)



UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Malang Prof. Drs. H. Junaidi, M.Pd., Ph.D Selaku Rektor Universitas Islam Malang beserta jajarannya.
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang Ibu Dr. Ir. Anis Rosyidah, MP.
3. Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang Arief Joko Sputro, SP., MP. Yang telah mendukung proses jalannya skripsi dengan baik dan tepat waktu.
4. Bapak Dr. Ir. Bambang Siswadi, MP. Selaku pembimbing utama dari Skripsi ini, terimakasih atas waktu yang direlakan untuk membimbing penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik dan tepat waktu.
5. Bapak Ir. Zainul Arifin, MP. Selaku pembimbing kedua Skripsi ini, terimakasih atas waktunya yang direlakan untuk membimbing penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik dan tepat waktu.
6. Tempat ini teristimewah untuk Cinta pertama dan Pintu surgaku Ayahanda Domikus Rohadi dan Ibunda Dwi Nita Sari terimakasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang diberikan. Terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis. Do'a dan dukungan untuk penulis yang bisa berada di titik ini.
7. Saudara perempuan sekaligus sahabat penulis Aulia Nur Afifah, Reza Wijayanti, Daris Noviah Anggraini, Khoirilita Putri Kinari, dan Huriyah Nabila Nuraini Kinari yang sudah menemani penulis sejak kecil hingga penulis berada di titik ini, terimakasih dukungan, motivasi, dan menjadi tempat keluh kesah, serta memberikan semangat yang luar biasa, terimakasih selalu ada dalam masa-masa sulit saya.
8. Sahabat penulis Dewi Ajeng Kartika Rahayu, yang sudah menemani penulis dari awal SMA hingga penulis menyusun skripsi dan selalu memberikan semangat dan membantu penulis dalam penyelesaian penelitian ini, terimakasih selalu ada, setia mendengarkan keluh kesah penulis dan selalu menemani penulis hingga berada di titik ini.

9. Sahabat Penulis Alvarohatul Fadillah Mansur, yang sudah menemani penulis dari awal maba hingga penulis menyusun skripsi, terimakasih selalu mendukung dan menyemangati penulis dari awal hingga saat ini, terimakasih selalu ada disaat penulis butuh bantuan dan arahan.
10. Untuk teman Agribisnis angkatan 21 terutama kelas A terimakasih sudah menjadi teman yang saling support dan saling mengingatkan semasa selama perkuliahan ini.
11. Terakhir, terimakasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, terimakasih telah kuat sampai detik ini, yang tidak menyerah sesulit apapun keadannya, yang mampu berdiri tegak ketika dihantam masalah dari berbagai sisi, terimakasih Jeni Prastika Sari



RINGKASAN

**Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang).
Dosen Pembimbing : 1. Dr. Ir. Bambang Siswadi, MP. 2. Ir. Zainul Arifin, MP.**

Padi merupakan salah satu bahan makanan yang sangat penting di seluruh dunia, terutama di kawasan Asia Tenggara. Bahan pangan ini menjadi penyokong utama karbohidrat bagi mayoritas penduduk di negara-negara seperti Indonesia, Thailand, dan Filipina. Berdasarkan data dari (Badan Pusat Statistik, 2021), luas area panen padi di Jawa Timur pada tahun 2020 menunjukkan peningkatan sebesar 59,46 ribu hektar, yang setara dengan 3,49%. Kabupaten Malang merupakan salah satu daerah di Jawa Timur yang memiliki potensi padi yang cukup baik, hampir seluruh kabupaten / kota di Jawa Timur menghasilkan padi. Kabupaten Malang menempati urutan ke-15 dalam hal produksi padi di seluruh Jawa Timur. Dikutip dari (Badan Pusat Statistik 2023, 2023) total produksi padi di Kabupaten Malang pada tahun 2023 mencapai 279,366 GKG, yang menunjukkan peningkatan sebesar 2,86% atau setara dengan 7,759 ton jika dibandingkan dengan tahun 2022. Kecamatan Sumbermanjing Wetan dikenal sebagai salah satu sentra produksi padi di wilayah Kabupaten Malang. Meskipun tidak tergolong ke dalam kecamatan dengan hasil padi tertinggi, Sumbermanjing Wetan tetap memainkan peranan signifikan dalam industri pertanian khususnya padi di Kabupaten Malang. Total luasan Sumbermanjing Wetan mencapai 239,49 km², yang setara dengan sekitar 8,04 % dari keseluruhan wilayah Kabupaten Malang. Desa Kedungbanteng Menduduki desa nomor 2 terluas di Kecamatan Sumbermanjing Wetan. Sebagai sentra padi, usahatani padi di Desa Kedungbanteng Bawah tidak hanya berdampak pada peningkatan ekonomi masyarakat setempat, tetapi juga turut memperkuat ketahanan pangan di Kabupaten Malang. Namun , belum ada penelitian yang secara spesifik dan komprehensif menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani padi di wilayah ini. Hal ini berarti masih belum ada informasi yang jelas tentang seberapa efisien para petani di Desa Kedungbanteng dalam mengelola sumber daya yang mereka miliki seperti lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja untuk mencapai produksi padi yang optimal. Maka dari itu penelitian bertujuan untuk 1) Menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang. 2) Menganalisis faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari – Juli 2025 dan berlokasi di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang. Lokasi penelitian ini ditentukan secara *purposive*, penentuan tempat penelitian tersebut dilakukan berdasarkan pertimbangan bahwa di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan Kabupaten Malang merupakan sentra produksi padi. Jumlah sampel yang digunakan sebanyak 52 responden yang dihitung berdasarkan rumus Slovin metode pengambilan sample dengan *simple random sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan secara acak tanpa memerhatikan strata yang ada

dalam populasi. Teknik ini dipilih karena dianggap mampu memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk terpilih sebagai sampel, sehingga dapat meminimalkan bias dalam proses pengambilan data dan menghasilkan data yang lebih representatif terhadap keseluruhan populasi. Dalam mencapai tujuan penelitian dilakukan beberapa analisis dengan metode berbeda. Adapun analisis efisiensi teknis dilakukan dengan *Data Envelopment Analysis* (DEA) memakai software DEAP versi 21. Sedangkan pada software Minitab versi 22.2 dilakukan analisis regresi linier berganda untuk mengetahui faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi efisiensi teknis. Berdasarkan hasil analisis Sejumlah 41 petani dengan nilai presentase 78,8% telah mencapai efisiensi teknis ($ET=1$), lalu petani dengan jumlah 11 nilai persentasenya 21,2% belum mencapai efisiensi teknis ($ET<1$). Dari hasil pengukuran skala efisiensi (SE), diketahui petani yang beroperasi pada skala CRS dengan nilai efisiensi 100% sebanyak 33 petani atau 63,4%. Kemudian terdapat petani yang beroperasi pada skala IRS dengan jumlah 12 petani dengan nilai persentasenya 23,1%, dan sisanya petani yang beroperasi pada skala DRS berjumlah 7 DMU atau 13,5%. Berdasarkan hasil analisis regresi faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi efisiensi teknis pada usahatani padi di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan meliputi luas lahan (Z_3) dan pendapatan (Z_4) berpengaruh secara signifikan terhadap efisiensi teknis usahatani padi. Sedangkan anggota keluarga (Z_1), pengalaman usahatani (Z_2), dan pendidikan (Z_5) tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang. Bagi para petani responden di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang yang dimana terdapat pengurangan *slack movement* guna memaksimalkan hasil atau mencapai target efisiensi diharapkan melakukan pengurangan input diantaranya jumlah benih 0,045 kg, pupuk urea 0,453 kg, pupuk phonska 0,643 kg, pestisida 0,007 lt, dan tenaga kerja 0,0011 HOK untuk mencapai target efisiensi teknis usahatani padi. Kepada peneliti selanjutnya yakni dapat menambah variabel lain yang belum diteliti dalam penelitian khususnya pada faktor sosial ekonomi seperti usia, akses terhadap penyuluhan pertanian dan lain sebagainya. Serta diharapkan adanya penelitian lebih lanjut terkait kombinasi *output-input* sesuai hasil analisis yakni pada nilai *projected value* yang harus dilakukan untuk mencapai efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Padi merupakan salah satu bahan makanan yang sangat penting di seluruh dunia, terutama di kawasan Asia Tenggara. Bahan pangan ini menjadi penyokong utama karbohidrat bagi mayoritas penduduk di negara-negara seperti Indonesia, Thailand, dan Filipina. Padi adalah tanaman pangan yang paling banyak dihasilkan di dunia, dengan total produksi mencapai sekitar 780 juta ton pada tahun 2020. Negara-negara yang memiliki hasil padi dalam jumlah besar diantaranya China, India, dan Indonesia. Sedangkan wilayah dengan tingkat konsumsi padi tertinggi adalah Asia Tenggara. Padi merupakan salah satu komoditas pangan yang penting untuk dikembangkan lebih lanjut di Indonesia. Hal ini disebabkan karena beras menjadi makanan pokok yang paling umum dalam pola makan masyarakat Indonesia (Aprianti et al.)

Sektor pertanian di Indonesia adalah salah satu pilar penting dalam perekonomian negara ini. Meskipun sumbangan sektor pertanian terhadap produk domestik bruto nasional telah mengalami penurunan yang signifikan selama lima puluh tahun terakhir, saat ini sektor ini masih menjadi sumber penghasilan bagi sebagian besar keluarga di Indonesia. Oleh karena itu, pengembangan sektor pertanian di Indonesia perlu ditingkatkan agar dapat memenuhi kebutuhan yang ada (Alfian et al, 2023).

Pembangunan pada sektor pertanian merupakan hal yang sangat penting dilakukan guna upaya peningkatan produksi dan produktivitas usahatani. Hal ini karena hampir sebagian penduduk Indonesia bekerja dan melakukan kegiatannya di sektor pertanian dan tinggal di wilayah pedesaan. Padi merupakan salah satu tanaman pangan utama yang dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia. Jawa Timur merupakan provinsi yang dikenal sebagai salah satu daerah penghasil padi terbesar di Indonesia, tetapi status ini tidak menghapuskan masalah kemiskinan yang ada di kawasan tersebut. Laporan dari World Bank menjelaskan bahwa sebagai negara yang sedang berkembang, Indonesia menerapkan berbagai kebijakan guna mengurangi kemiskinan, salah satunya dengan mencabut larangan untuk mengimpor beras. Kebijakan ini diperlukan karena lebih dari 1,5 juta individu jatuh ke dalam kategori

miskin akibat peraturan yang ada. Oleh karena itu, izin untuk melaksanakan Program Pangan Dunia (World Food Program) seharusnya diberikan di Indonesia, karena dianggap sebagai langkah yang tepat untuk mendukung para petani (Rifki Muhammad K et al., 2021)

Berdasarkan data dari (Badan Pusat Statistik, 2021), luas area panen padi di Jawa Timur pada tahun 2020 menunjukkan peningkatan sebesar 59,46 ribu hektar, yang setara dengan 3,49%. Sementara itu, (Badan Pusat Statistik 2019) mencatat bahwa luas panen padi pada tahun 2019 mengalami penurunan mencapai 48,76 ribu hektar, atau 2,78% jika dibandingkan dengan tahun 2018, dengan total produksi yang dihasilkan mencapai 9,58 juta ton, yang merupakan penurunan sebesar 622,28 ribu ton, atau setara dengan 6,10% dibandingkan tahun 2018.

Dikutip dari Survei Metode Kerangka Sampel Area (KSA), pola musim panen padi di Provinsi Jawa Timur untuk rentang waktu Januari hingga Desember tahun 2019 menunjukkan kesamaan dengan pola panen tahun sebelumnya, yaitu 2018. Waktu tertinggi untuk panen padi berlangsung pada bulan Maret, sedangkan area yang dipanen paling sedikit terjadi di bulan Januari. Total luas area panen padi pada tahun 2019 mencapai 1,70 juta hektar, dengan bulan Maret mencatat luas area panen tertinggi sebesar 0,34 juta hektar, sementara luas area panen terendah terjadi di bulan Desember, yaitu sebesar 0,04 juta hektar. Ketika dibandingkan dengan luas panen padi di tahun 2018, luas panen tahun 2019 menunjukkan penurunan sebesar 48,77 ribu hektar atau sekitar 2,78%. Selain itu terjadi pergeseran waktu puncak panen padi pada tahun 2020 jika dibandingkan dengan tahun 2019.

Puncak panen padi pada tahun 2020 berlangsung di bulan April, sedangkan puncak panen untuk tahun 2019 berlangsung di bulan Maret, menunjukkan adanya perubahan waktu panen padi pada tahun 2021 jika dibandingkan dengan tahun 2020. Pada tahun 2021, puncak panen padi jatuh pada bulan Maret, sementara untuk tahun 2020 puncaknya berada di bulan April. Untuk tahun 2022, puncak panen padi terjadi pada bulan Maret sama seperti tahun sebelumnya, dengan luas panen mencapai 0,40 juta hektar.

Namun demikian, terdapat peningkatan pada puncak panen padi di bulan Maret 2022 yang mencapai 0,01 juta hektar (3,10%). Realisasi panen padi dari bulan Januari hingga September 2022 tercatat sebesar 1,46 juta hektar, yang merupakan penurunan sekitar 56,92 ribu hektar (3,76%) dibandingkan dengan periode yang sama pada tahun 2021 yang mencapai 1,52 juta hektar. Sementara itu luas area panen untuk bulan Oktober hingga Desember 2022 adalah sekitar 245,90 ribu hektar. Oleh karena itu total potensi luas panen padi untuk tahun 2022 adalah sebesar 1,70 juta hektar, yang menyusut sekitar 42,72 ribu hektar (2,44%) jika dibandingkan dengan luas panen padi tahun 2021 yang sebesar 1,75 juta hektar.

Tabel 1 Produksi Padi (Ton), Produktivitas, dan Luas Panen Tahun 2018-2022 Nasional

Tahun	Produksi (Ton)	Produktifitas (Ku/Ha)	Luas panen (Ha)
2018	10,203	58,26	1,751
2019	9,580	56,28	1,702
2020	9,944	56,68	1,761
2021	9,789	56,02	1,754
2022	9,686	56,26	1,70

Sumber Data : Dihasilkan dari Pendataan Statistik Pertanian Tanaman Pangan

Kabupaten Malang merupakan salah satu daerah di Jawa Timur yang memiliki potensi padi yang cukup baik, hampir seluruh kabupaten / kota di Jawa Timur menghasilkan padi. Namun, sejalan dengan meningkatnya wilayah panen, daerah yang memproduksi padi terbanyak berada di Kabupaten Lamongan, Ngawi, dan Bojonegoro. Sementara itu daerah yang menghasilkan padi paling sedikit dapat ditemukan di daerah perkotaan, seperti kota Mojokerto, Kota Batu, dan Kota Blitar.

Kabupaten Malang menempati urutan ke-15 dalam hal produksi padi di seluruh Jawa Timur. Dikutip dari (Badan Pusat Statistik 2023) total produksi padi di Kabupaten Malang pada tahun 2023 mencapai 279,366 GKG, yang menunjukkan peningkatan sebesar 2,86% atau setara dengan 7,759 ton jika dibandingkan dengan tahun 2022. Produksi padi yang paling tinggi di tahun 2023 terjadi pada bulan Maret, mencapai angka 44.845 ton, sementara produksi padi terendah tercatat pada bulan

Februari dengan jumlah 10.412 ton GKG. Hal ini sesuai dengan situasi di tahun 2022, dimana produksi padi tertinggi juga berlangsung pada bulan Maret dengan total 31.248 ton, sedangkan jumlah produksi terendah terjadi pada bulan Februari yang mencapai 10.378 ton. Dengan demikian data tersebut mengindikasikan adanya pola musiman yang stabil dalam produksi padi di Kabupaten Malang, dengan puncak produksi pada bulan Maret dan penuruna signifikan pada bulan Februari yang perlu diantisipasi untuk meningkatkan kestabilan pasokan disepanjang tahun.

Tabel 2 Sentra Produksi Padi di Kabupaten Malang

Tahun	Produksi (Ton)	Produktifitas (Ku/Ha)	Luas panen (Ha)
2018	288.801,9	57.18	50.374,07
2019	281.072,3	58.08	48.397,75
2020	274.389,8	59.49	46.121,03
2021	273.358,6	60.28	45.344,49
2022	271.606,8	59.17	45.901,91

Sumber : BPS, Survei Kerangka Sampel Area (KSA) & Survei Ubinan

Jika produksi padi dikonversikan menjadi beras untuk konsumsi pangan penduduk, produksi padi pada 2023 setara dengan 161.312 ton beras, atau naik sebesar 4.480 ton (2,86%) dibandingkan dengan produksi beras pada 2022. Produksi beras sepanjang tahun 2022 mencapai 156.831 ton. Sesuai dengan hasil panen padi, bulan Maret 2023 menjadi waktu dengan jumlah beras yang paling tinggi, yaitu sekitar 25.894 ton.

Kecamatan Sumbermanjing Wetan dikenal sebagai salah satu sentra produksi padi di wilayah Kabupaten Malang. Meskipun tidak tergolong ke dalam kecamatan dengan hasil padi tertinggi, Sumbermanjing Wetan tetap memainkan peranan signifikan dalam industri pertanian khususnya padi di Kabupaten Malang. Total luasan Sumbermanjing Wetan mencapai 239,49 km², yang setara dengan sekitar 8,04 % dari keseluruhan wilayah Kabupaten Malang. Kawasan ini menempati posisi sebagai kecamatan dengan luas terbesar antara 33 kecamatan yang ada dalam Kabupaten Malang. Total area pertanian di Kecamatan Sumbermanjing Wetan yang sebesar 23.949 hektar, atau sekitar 3,55% dari total luas tersebut

Tabel 3 Sentra Produksi Padi di Kecamatan Sumbermanjing Wetan

Tahun	Produktivitas (Ku/Ha)	Luas Panen (Ha)
2015	68,09	1 315
2016	68,03	1 490
2017	69,90	1 670
2018	69,09	1 047
2019	69,09	1 949

Sumber : BPS, Survei Kerangka Sampel Area (KSA) & Survei Ubinan

Desa Kedungbanteng Menduduki desa nomor 2 terluas di Kecamatan Sumbermanjing Wetan. Desa Kedungbanteng dibagi menjadi dua wilayah yaitu wilayah atas dan Bawah, dimana daerah Kedungbanteng Bawah ini memainkan peranan penting dalam industri pertanian khususnya dalam budidaya padi. Berdasarkan data yang tersedia, Desa Kedungbanteng Bawah dikenal sebagai salah satu sentra padi utama di wilayah Kecamatan Sumbermanjing Wetan, dengan luas lahan panen sekitar 10 hektar, dan menghasilkan sekitar 214,607 ton padi setiap tahunnya. Produksi padi yang melimpah ini menjadikan desa ini sebagai salah satu *contributor* terbesar dalam produksi beras yang ada di Kabupaten Malang.

Keberhasilan Desa Kedungbanteng Bawah dalam usahatani padi dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain tanah yang subur dan kondisi alam yang mendukung pertumbuhan tanaman padi. Para petani di desa ini umumnya mengelola sawah mereka dengan sistem pertanian yang sudah terbukti efektif, seperti menggunakan varietas padi unggul. Selain itu, keberadaan sistem irigasi dan terkelola dengan baik memungkinkan petani untuk melakukan penanaman padi secara kontinu, bahkan pada musim kemarau.

Sebagai sentra padi, usahatani padi di Desa Kedungbanteng Bawah tidak hanya berdampak pada peningkatan ekonomi masyarakat setempat, tetapi juga turut memperkuat ketahanan pangan di Kabupaten Malang. Produksi padi yang melimpah ini memberikan kontribusi besar dalam memenuhi kebutuhan beras di Desa Kedungbanteng, bahkan menjadi salah satu sumber utama pasokan beras di

Kecamatan Sumbermanjing Wetan dan sekitarnya. Meskipun Desa Kedungbanteng dikenal sebagai sentra produksi padi yang memberikan kontribusi besar terhadap ketahanan pangan di Kabupaten Malang, produksi yang dihasilkan oleh para petani masih bervariasi yang dimana bukan hanya dipengaruhi oleh faktor alamiah saja, melainkan juga oleh perbedaan dalam penggunaan input serta latar belakang sosial ekonomi petani. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidakseimbangan dalam pencapaian efisiensi teknis, yaitu kemampuan petani dalam mengubah input menjadi output secara optimal. Namun sayangnya belum ada penelitian yang secara spesifik dan komprehensif menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani padi di wilayah ini. Hal ini menunjukkan adanya kekosongan informasi ilmiah terkait efisiensi pemanfaatan sumber daya seperti lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja oleh petani dalam mencapai produksi padi yang optimal. Padahal, pemahaman terhadap efisiensi teknis sangat penting guna meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani secara berkelanjutan. Maka dari itu penelitian ini akan mengisi kekosongan informasi terkait hal tersebut, memberikan gambaran mengenai tingkat efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng serta mengidentifikasi faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat efisiensi.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, penulis merumuskan masalah-masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang ?
2. Apa saja faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan diatas maka diperoleh tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang
2. Menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi tingkat efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang.

1.4. Batasan Penelitian

Batasan penelitian menunjukkan suatu keadaan yang tidak bisa dihindari dalam peneliti. Ada 3 hal yang menjadikan keterbatasan penelitian, yaitu :

1. Penelitian hanya dilakukan di Desa Kedungbanteng Kecamatan Sumbermanjing, Kabupaten Malang.
2. Analisis (penelitian) hanya dilakukan dalam satu musim tanam.
3. Ruang lingkup penelitian hanya efisiensi teknis dan faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi efisiensi teknis usahatani padi.

1.5. Manfaat dan Output Penelitian

1.5.1. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya yaitu :

1. Untuk menambah ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan efisiensi teknis dan teori khususnya pada usahatani padi
2. Sebagai tambahan informasi (wawasan) dan bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.
3. Untuk peneliti agar dapat mempengaruhi pembelajaran sosial dan meningkatkan kapasitas mahasiswa dalam melakukan penelitian.

1.5.2. Output Penelitian

Output penelitian ini berupa artikel ilmiah yang akan diterbitkan pada SEAGRI (jurnal sosial ekonomi pertanian dan agribisnis).

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis yang telah dikerjakan maka, akan dapat disimpulkan beberapa hal dari penelitian sebagai berikut :

1. Pengukuran efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang, menggunakan metode analisis Data Envelopment Analysis (DEA), yang menunjukkan bahwasanya rata-rata efisiensi teknis usahatani padi sebesar 0,972. Nilai efisiensi teknis tertinggi yang dihasilkan yaitu 1 atau 100%, sementara nilai efisiensi teknis dengan skor terendah yaitu 0,756. Sejumlah 41 petani dengan nilai presentase 78,8% telah mencapai efisiensi teknis ($ET=1$), lalu petani dengan jumlah 11 nilai persentasenya 21,2% belum mencapai efisiensi teknis ($ET<1$). Dari hasil pengukuran skala efisiensi (SE), diketahui petani yang beroperasi pada skala CRS dengan nilai efisiensi 100% sebanyak 33 petani atau 63,4%. Kemudian terdapat petani yang beroperasi pada skala IRS dengan jumlah 12 petani dengan nilai persentasenya 23,1%, dan sisanya petani yang beroperasi pada skala DRS berjumlah 7 DMU atau 13,5%. Dari hasil analisis DEA VRS menunjukkan bahwa rata-rata petani Desa Kedungbanteng menggunakan input berlebihan. Untuk mencapai efisiensi teknis, jumlah input harus dikurangi sesuai slack movement untuk mencapai target tertentu. Petani DMU yang berada pada skala IRS yang memiliki DMU terbanyak serta DRS, masih memiliki kesempatan untuk beralih ke skala efisiensi teknis CRS dengan melakukan pengurangan penggunaan atau penambahan input yang tepat dalam proses produksi usahatani cabai merah.
2. Faktor-faktor (Sosial Ekonomi) yang mempengaruhi efisiensi teknis pada usahatani padi di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan meliputi luas lahan (Z_3) dan pendapatan (Z_4) berpengaruh secara signifikan terhadap efisiensi teknis usahatani padi. Sedangkan anggota keluarga (Z_1), pengalaman usahatani (Z_2), dan pendidikan (Z_5) tidak berpengaruh signifikan

terhadap efisiensi teknis usahatani padi di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan diatas, maka ada beberapa saran yang dapat penulis berikan sebagai berikut :

1. Bagi para petani responden di Desa Kedungbanteng, Kecamatan Sumbermanjing Wetan, Kabupaten Malang yang dimana terdapat pengurangan *slack movement* guna memaksimalkan hasil atau mencapai target efisiensi diharapkan melakukan pengurangan input diantaranya jumlah benih 0,045 kg, pupuk urea 0,453 kg, pupuk phonska 0,643 kg, pestisida 0,007 lt, dan tenaga kerja 0,0011 HOK untuk mencapai target efisiensi teknis usahatani padi.
2. Saran bagi petani yang berada pada skala hasil IRS (*Increasing Return to Scale*) dapat menggandakan *input* untuk mencapai titik CRS (*Constant Return to Scale*). Sementara itu, untuk petani dengan skala hasil DRS (*Decreasing Return to Scale*) dapat mengurangi *input* untuk mencapai titik CRS.
3. Disarankan juga agar petani tetap meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka melalui pendidikan nonformal seperti pelatihan, penyuluhan, atau kelompok tani, karena pengetahuan yang baik tetap menjadi dasar dalam pengambilan keputusan usaha tani yang lebih efisien.
4. Saran yang dapat diberikan kepada peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel lain yang mungkin berpengaruh terhadap efisiensi teknis, seperti penggunaan teknologi, akses terhadap informasi pasar, atau modal usaha, serta menggunakan pendekatan campuran kuantitatif-kualitatif untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, K., & Lestari, W. (2022). Tingkat Pendidikan Dan Efisiensi Teknologi Pertanian. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 18(2), 77–78.
- Alfian, L., Arifin, Z., & Hindarti, S. (2023). Analisis Efisiensi Usahatani Padi Organik Di P4S Alam Lestari Kota Blitar (Studi Kasus Di P4S Alam Lestari Kelurahan Tanjungsari Kecamatan Sukorejo Kota Blitar). 7(2). <https://doi.org/10.33474/JU-ke>
- Ananda Fristy, & Dea. Analisis Efisiensi Teknis Usaha Tani Padi Sawah (*Oryza sativa L.*).
- Aprianti, Anggita, Insan Noor, Trisna Yuniawan Isyanto, & Agus. (2022). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Desa Ciganjreng Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran.
- Aprianti, Anggita, Insan Noor, Trisna Yuniawan Isyanto, & Agus. (2023). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Desa Ciganjreng Kecamatan Padaherang Kabupaten Pangandaran.
- Aprianti, Anggita, Insan Noor, Trisna Yuniawan Isyanto, & Agus. (2021). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Desa Ciganjreng Kecamatan Padangherang Kabupaten Pangandaran.
- Arifin, M. Z. (2019). Analisis Faktor-Faktor Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Sukorejo Kecamatan Sukorjo Kabupaten Ponorogo. *Seagri*, 7(1), 1–5.
- Arifin, M. Z., Mahfudz, M., & Hindarti, D. S. (2019). Analisis Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Desa Sukorejo Kecamatan Sukorejo Kabupetn Ponorogo.
- Arsyad, S. (2010). *Konservasi Tanah dan Air*. IPB Press.
- Azizah, I. N., Arum, P. R., & Wasono, R. (2020). Model Terbaik Uji Multikolinearitas untuk Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Kabupaten Blora Tahun 2020. *Jurnal Seminar Nasional*, 61–69.
- Badan Pusat Statistik. (2021, April 1). Pada 2020, luas panen padi sebesar 1,75 juta hektar dengan produksi sebesar 9,94 juta ton GKG. Jika dikonversikan menjadi beras, produksi beras pada 2020 mencapai 5,71 juta ton. <https://jatim.bps.go.id/id/pressrelease/2021/03/01/1231/pada-2020-luas-panen-padi-sebesar-1-75-juta-hektar-dengan-produksi-sebesar-9-94-juta-ton-gkg-jika-dikonversikan-menjadi-beras-produksi-beras-pada-2020-mencapai-5-71-juta-ton-.html>
- Badan Pusat Statistik 2019. (2020, March 2). Pada 2019 luas panen padi di Provinsi Jawa Timur diperkirakan sebesar 1,70 juta hektar.

<https://jatim.bps.go.id/id/pressrelease/2020/03/02/1151/pada-2019-luas-panen-padi-di-provinsi-jawa-timur-diperkirakan-sebesar-1-70-juta-hektar.html>

Badan Pusat Statistik 2023. (2023, November 1). Luas Panen dan Produksi Padi di Kabupaten Malang 2023 (Angka Sementara). <https://malangkab.bps.go.id/id/pressrelease/2023/11/01/210/luas-panen-dan-produksi-padi-di-kabupaten-malang-2023-angka-sementara-.html>

Benedict, M. (2010). *Labor Economics and the Agricultural Sector*. Oxford University Press.

Coelli, T. J. , Prasada Rao, D. S. , O'Donnell, C. J. ., & Battese, G. E. (2005). *An introduction to efficiency and Productivity Analysis. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis (2 ed.)*. Amsterdam: Boston Kluwer Academic.

Firdausya, F. A., & Indawati, R. (2023). Perbandingan Uji Glejser Dan Uji Park Dalam Mendeteksi Heteroskedastisitas Pada Angka Kematian Ibu Di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020. *Jurnal Ners*, 7(1), 793–796. <https://doi.org/10.31004/jn.v7i1.14069>

Fitriyani, D., Suryana, A., & Nugroho, B. (2020). Pengalaman Usahatani dan Efisiensi. *Jurnal Agro Ekonomi*, 38(2), 123–134. <https://doi.org/https://doi.org/10.21082/jae.v38n2.2020>

Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 8.

Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics* (5 th). McGraw-Hill.

Haryanto, A. , & Wulandari, L. (2020). Pengalaman Bertani Terhadap Keberhasilan Usahatani Padi Di Desa Sukamaju. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 15(2), 90–98.

Herlambang, A. , & Rahayu, S. (2021). Pengaruh faktor sosial ekonomi terhadap produktivitas pertanian di Desa Sumberagung. *Ekonomi Pertanian*, 20(3), 152–160.

Heryanto, H., & Sukmawati, D. (2021). Pengaruh Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Dan Dinamika Internal Kelompok Tani Terhadap Keberhasilan Usahatani Padi (*Oryza sativa* L.) Kultivar Ciherang. 1(2), 2776–8740. <https://doi.org/10.35138/orchidagri.246>

Hindarti, S. , Rianti, T. S. M. , & Saputro, A. J. (2022). *The Integration of Qur'an Value in Technical Efficiency of Onion Business: Data Envelopment Analysis (DEA) Approach*. JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian, 7(6), 212–218.

Imelda Pratiwi Putri, Bustanul Arifin, & Ktut Murniati. (2021). Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Teknis Usahatani Bawang Merah Di Kecamatan Gunung Alip Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 9(2):62.

- Kamila Abda Amara, L. A. Y. F. (2020). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah di Lahan Rawa Pasang Surut Tipe C Kecamatan Rantau Badauh Kabupaten Barito Kuala *Technical Efficiency Analysis of Tidal Swamp Type C Rice Farming in Rantau Badauh sub-District, Barito Kuala District*. In *Frontier Agribisnis* (Vol. 1, Issue 4).
- Kusnadi, Nunung, Tinaprilla, Netti, Susilowati, HeryPurwoto, & Adreng. (2022). Analisis Efisiensi Usahatani Padi Di Beberapa Sentra Produksi Padi Di Indonesia.
- Lestari, S. , & Santoso, A. (2021). Peran Pendapatan dalam Mengurangi Risiko Usahatani Padi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(3), 76–83.
- Lestari, S. P., Handayani, S., Aryani, E., & Kristina, M. (2023). Efisiensi Teknis Usahatani Padi Organik di Provinsi Lampung. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 7(3), 223–224.
- Lipton, M. (1977). *Why Poor People Stay Poor: Urban Bias in World Development*. Harvard University Press.
- Lumban Gaol, A. F., & Negoro, N. P. (2017). Penerapan Data Envelopment Analysis Dalam Pengukuran Efisiensi Retailer Produk Kendaraan Merek Toyota. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 6(1), 73–77.
- Misbahudin, S. , F. M., & Hartoyo, S. (2022). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi di Indonesia: Pendekatan SFA. *Jurnal Agro Ekonomi*, 40(1), 1–12.
- Nasution, R., & Harahap, D. A. (2021). Pendidikan Petani Dan Efisiensi. *Jurnal Pertanian Terapan*, 5(1), 33–41.
- Ngadiyono. (2017). Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor Produksi Pada UMKM di Laboratorium Kewirausahaan Universitas Negeri Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi Dan Pendidikan*, 2(1), 1–11.
- Novia, R. A., Satriani, R., Agribisnis, J., Pertanian, F., Jenderal, U., & Purwokerto, S. (n.d.). nalisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan Di Kabupaten Banyumas.
- Pradnyawati, I. G. A. B. , & Cipta, W. (2021). Pengaruh Luas Lahan, Modal dan Jumlah Produksi Terhadap Pendapatan Petani Sayur Di Kecamatan Baturiti. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1), 93–100.
- Prasetyo, D. (2021). Struktur Pendapatan Dan Efisiensi Usahatani. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 10(2), 101–111.
- Prayitno, G., Mustadjab, M. M., & Masyhuri. (2020). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Menggunakan DEA di Kabupaten Grobogan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(2), 121–130.

- Purnomo, D. , & Prasetyo, I. (2021). Adopsi Teknologi Pertanian dan Peran Pengalaman Bertani dalam Meningkatkan Produktivitas di Kabupaten Sleman. *Jurnal Agribisnis*, 18(1), 112–120.
- Putri, S. P. S., Arifin, Z., & Rianti, T. S. M. (2021). Efisiensi Teknis Usahatani Kentang (*Solanum Tuberosum* L.) Di Desa Sumber Brantas Kecamatan Bumiaji Kota Batu Malang dengan Pendekatan DEA (Data Envelopment Analysis). *Urnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 2(4), 1–9.
- Rahman, M. (2017). *Pengelolaan Benih untuk Peningkatan Produksi Pertanian*. Pustaka Baru Press.
- Rahman, M. (2018). *Manajemen Pupuk dalam Pertanian Modern*. Pustaka Baru Press.
- Ramli, M. M., Baruwadi, M. H., Rauf, A (2021). Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi Sawah Di Desa Bulontio Timur Kecamatan Sumalanta Kabupaten Gorontalo Utara.
- Rifki Muhammad K, hoiriyah Nikmatul, & Sudjoni Moh Nurhadi. (2021). Pendapatan Dan Efisiensi Ushatani Padi Di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu.
- Rori, F., Adriani, D., & Wildayana, E. (2020). Identifikasi Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Efisiensi Produksi Padi Pasang Surut. *Publikasi Penelitian Terapan Dan Kebijakan*, 4(2), 101–110.
- Sari, D., & Puspita, L. (2021). Luas Lahan Dan Efisiensi Produksi Padi. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(2), 140–150.
- Soekartawi. (2016). *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia Press.
- Soekartawi, M. (2020). *Ekonomi Pertanian* . Universitas Indonesia Press.
- Sudarsono, A. , & Wahyuni, S. (2021). Pengaruh Luas Lahan terhadap Peningkatan Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 16(1), 72–80.
- Suharyanto, Rinaldi, & Jemmy. (2015). Efisiensi Teknis dan Faktor-Faktor Sosial Ekonomi Petani Yang Mempengaruhi Inefisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Provinsi Bali. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/1838>
- Sukirno, S. (2003). *Ekonomi Pertanian: Teori dan Aplikasi*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sukri, A. (2014). *Pekerja Pertanian dan Pembangunan Ekonomi Indonesia*. Pustaka Pelajar.

- Sularso, K. E., & Sutanto, A. (2020). Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Organik Di Kabupaten Banyumas. *Urnal Agribisnis Indonesia (Journal of Indonesian Agribusiness)*, 8(2), 142–151.
- Sumarwan, U. (2021). *Ekonomi Usahatani dan Pengembangan Pertanian*. Andi Offset.
- Suprpto, E. (2015). *Teknologi Benih dalam Pertanian*. Penerbit Andi.
- Suprpto, E. (2017). *Teknologi Pupuk Dalam Pertanian*. Penerbit Andi.
- Suprpto, E. (2018). *Teknologi Pestisida Dalam Pertanian*. Penerbit Andi.
- Supriyanto, S. , & Wijaya, I. (2020). Analisis Pengaruh Pendapatan Terhadap Keberhasilan Usahatani Padi di Kabupaten Banyuwangi. *Ekonomi Pertanian*, 14(2), 112–118.
- Sutarno, A. (2016). *Pengelolaan Pupuk Dan Peningkatan Produksi Tanaman*. UB Press.
- Sutarno, A. (2018). *Manajemen Benih Dan Perbanyak Tanaman*. UB Press.
- Syahir, I. (2021). *Manajemen Usahatani: Teori Dan Praktik Di Indonesia*. Pustaka Agrisindo.
- Timmer, C. P. (2000). *The Agricultural Transformation: Pathways to Development. . Agricultural Economics*, 22(1), 1–10.
- Tumoka, N. (2013). Analisis Pendapatan Usaha Tani Tomat Di Kecamatan Kawangkoan Barat Kabupaten Minahasa. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3), 345–355.
- Utami, N. , & Sari, T. R. (2021). Faktor sosial ekonomi terhadap efisiensi teknis usahatani. *Jurnal Agribisnis*, 15(2), 105–106.
- Wahyudi, D. (2019). *Inovasi Pupuk untuk Meningkatkan Produktivitas Pertanian*. Penerbit Alfabeta.
- Widiyanti, D. R. , & Widodo, S. (2015). Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Di Kabupaten Bantul. *Jurnal Agro Ekonomi*, 33 (1), 45–46.
- Winarti W, Rahmadi S, & Parmadi, P. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Dalam Di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *Jurnal Ekonomi Aktual*, 1, 141–148.
- Wulandari, A., Nugraha, T., & Rahman F. (2020). Pendapatan Dan Efisiensi Petani Padi. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(1), 59–68.
- Yasa, I. G. A., Dewi, K. R., & Putra, M. A. (2022). Efisiensi Teknis Lahan Sempit. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 19(3), 88–97.

Yuliyani, L., Salam, R., Bahar, R. R., Hartoyo, T., & Pramita, D. A. (2023). Analisis Efisiensi Usahatani Padi Berdasarkan Musim Di Indonesia. *Jurnal Agristan*, 5(1), 74–87. <https://doi.org/10.37058/agristan.v5i1.7117>

Zulkarnain. (2010). *Dasar-dasar Hortikultural: Pertanian Organik*. Bumi Aksara.

Zulkarnain, Z., Isnaini, S., Rakhmiati, R., Handayani, E. P., Maryati, M., Yatmin, Y., Supriyadi, S., Hariyanto, A., & Ferdiansyah, A. (2022). Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Padi Sawah Di Masa Pandemi Covid-19. *Media Agribisnis*, 6(1), 104–114. <https://doi.org/10.35326/agribisnis.v6i1.2374>

