

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI TANAMAN PADI DI DESA SIRU, KECAMATAN LEMBOR, KABUPATEN MANGGARAI BARAT

(FACTORS THAT INFLUENCE RICE (ORYZA SATIVA) PRODUCTION IN SIRU VILLAGE, LEMBOR DISTRICT, WEST MANGGARAI REGENCY)

Kristina A.Medi¹, Defri Gabut², Silvester Arman³, Kosten Damu⁴, Rikardus Nurman⁵, Rifan Jehanu⁶, Maryance Vivi Murnia Bana⁷

Program Studi Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Katolik Indonesia Santu Paulus Ruteng

Email : astrimedi77@gmail.com¹, defribolbol@gmail.com², hrifandijehanu@gmail.com³,
fansdamu@gmail.com⁴, silvesterarman02@gmail.com⁵, rikonurman7@gmail.com⁶,
bana.maryance@gmail.com⁷

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tanaman padi di Desa Siru, Kecamatan Lembor, Kabupaten Manggarai Barat. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dalam bentuk deskriptif kuantitatif. Jumlah sampel responden pada penelitian ini berjumlah 30 orang petani padi, dan data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2025 sampai Januari 2026. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Desa Siru, Kecamatan Lembor, Kabupaten Manggarai Barat yaitu variabel luas lahan (X1) mempengaruhi produksi sebesar 97.321, benih (X2) mempengaruhi produksi sebesar 113.053, pupuk (X3) mempengaruhi produksi sebesar 11.246, pestisida (X4) mempengaruhi produksi sebesar 38.005 dan tenaga kerja (X5) mempengaruhi produksi sebesar 36.128, yang secara simultan mempengaruhi produktivitas padi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel Lahan (X₁), Benih (X₂), Pestisida (X₃), Pupuk (X₄), dan Tenaga Kerja (X₅) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas (Y).

Kata Kunci: Desa Siru, Faktor-Faktor Produksi, Petani Padi, Produksi Padi

ABSTRACT

This research aims to identify factors that influence rice production in Siru Village, Lembor District, West Manggarai Regency. The method used in this research is in the form of quantitative descriptive. The total sample of respondents in this research was 30 rice farmers, and the data used were primary and secondary data. This research was carried out from December 2025 to January 2026. The results of the research show that the factors that influence lowland rice production in Siru Village, Lembor District, West Manggarai Regency are the land area variable (X1) affects production by 97,321, seeds (X2) affects production by 113,053, fertilizer (X3) affects production by 11,246, pesticides (X4) affects production by 38,005 and energy work (X5) affects production by 36,128, which simultaneously affects rice productivity. Thus it can be concluded that the variables Land (X₁), Seeds (X₂), Pesticides (X₃), Fertilizer (X₄), and Labor (X₅) simultaneously have a significant effect on productivity (Y).

Keywords: Siru Village, Production Factors, Rice Farmers, Rice Production

PENDAHULUAN

Indonesia dikenal dengan wilayah tropis yang berpotensi pada pengembangan berbagai Subsektor pertanian mencakup beberapa bidang utama, yaitu subsektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan, perikanan, serta kehutanan. Setiap subsektor pertanian memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, setiap

subsektor pertanian memiliki peran dan kontribusi tersendiri dalam mendorong pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan, sehingga pengembangan dan dukungan terhadap semua subsektor sangat penting (Irawan, 2024).

Sektor pertanian memiliki kontribusi yang krusial terhadap perkembangan perekonomian nasional, ketahanan pangan nasional, serta peningkatan kesejahteraan sosial dan lingkungan masyarakat. Berbagai bentuk dukungan terhadap inovasi teknologi, serta kebijakan yang berpihak pada sektor pertanian akan memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi serta peningkatan kesejahteraan masyarakat dan petani. Untuk menjalankan praktik pertanian tentu tidak terlepas dari daya dukung lahan guna mendukung pertumbuhan ekonomi dan sektor pertanian (Bhakti, 2017).

Salah satu komoditi pertanian dari subsektor pangan adalah tanaman padi. Bagi penduduk Indonesia, tanaman padi merupakan salah satu tanaman yang tergolong dalam kebutuhan primer yang menjadikan padi sebagai makanan pokok, sehingga rutin dibudidayakan oleh masyarakat tani di seluruh pelosok negeri. Dengan demikian, padi memiliki peran strategis dalam menyumbangkan atau menyuplai pangan nasional bahkan sampai saat ini terus dilakukan pendistribusian diseluruh wilayah Indonesia bahkan ekspor-impor (Faqih, 2021). Menurut Badan Pusat Statistik di Indonesia pada tahun 2024, konsumsi beras per kapita di Indonesia diuraikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Jumlah Konsumsi Beras Per Kapita/Tahun 2020-2024

Tahun	Konsumsi Beras (Kg)
2020	1.500
2021	1.560
2022	1.540
2023	1.558
2024	1.520

Sumber : Badan Pusat Statistik (2024)

Berdasarkan tabel 1 konsumsi Beras per kapita di indonesia tahun 2020-2024 mengalami fluktuasi. Konsumsi meningkat dari tahun 2020 ke 2021, kemudian menurun pada 2022, kembali naik pada 2023, dan kembali turun pada 2024. Secara keseluruhan, data tersebut menunjukkan bahwa meskipun beras masih menjadi bahan pangan utama di Indonesia, tingkat konsumsinya cenderung berfluktuasi dengan kecendrungan relatif stabil selama periode 2020-2024.

Data pada tabel 2 menunjukkan bahwa total produksi padi nasional Indonesia di tahun 2020 mencapai sebesar 54.649.202,24 (ton) dan luas panen sebesar 10.677.887,15 (ha) dengan produktivitas sebesar 5.12 (ton/ha). Tahun 2021 produksi padi sebesar 54.415.294,22

(ton), dan luas panen sebesar 10.411.801,22 (ha) dengan produktivitas sebesar 5.23 (ton/ha). Tahun 2022 produksi padi sebesar 54.748.977,00 (ton), dan luas panen sebesar 10.452.672,00 (ha) dengan produktivitas sebesar 5.24 (ton/ha). Tahun 2023 produksi padi sebesar 53.980.993,19 (ton) dan luas panen sebesar 10.213.705,17 (ha) dengan produktivitas sebesar 5.29 (ton/ha). Tahun 2024 produksi padi sebesar 53.142.726,25 (ton) dan luas panen sebesar 10.046.135,36 (ha) dengan produktivitas sebesar 5.29 (ton/ha). Produksi padi nasional setiap tahun mengalami fluktuasi produksi.

Tabel 2. Produksi Padi Nasional 2020-2024

No	Tahun	Produksi (Ton)	Luas panen (Ha)	Produktivitas (ton/Ha)
1	2020	54.649.202,24	10.677.887,15	5,12
2	2021	54.415.294,22	10.411.801,22	5,23
3	2022	54.748.977,00	10.452.672,00	5,24
4	2023	53.980.993,19	10.213.705,17	5,29
5	2024	53.142.726,65	10.046.135,36	5,29

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Penurunan produksi tersebut, tentunya berpengaruh terhadap konsumsi beras per kapita dan mendorong adanya aktivitas impor beras di Indonesia, karena tidak mampu memenuhi kebutuhan beras masyarakat. Peningkatan produksi penting dilakukan guna memenuhi kebutuhan pangan masyarakat dan meningkatkan kesejahteraan petani. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka permintaan akan beras sebagai makanan pokok juga meningkat. Peningkatan produktivitas padi bertujuan untuk memastikan ketersediaan beras yang cukup (Marina et al., 2024).

Salah satu Provinsi di Indonesia yang turut menyumbangkan produksi beras adalah Provinsi Nusa Tenggara Timur. Produksi beras di Provinsi NTT tahun 2020 sampai 2024 mengalami fluktuasi. Berikut data produksi beras di Provinsi NTT.

Tabel 3. Jumlah Produksi dan Produktivitas Padi di Provinsi Nusa Tenggara Timur

Tahun	Produksi Padi(ton)	Luas panen(ha)	Produktivitas (ton/ha)
2020	725.024,30	181.690,63	39,90
2021	731.877,74	174.900,07	41,85
2022	756.049,91	183.092,00	41,29
2023	766.810,46	184.698,89	41,52
2024	707.792,54	168.727,24	41,95

Sumber : Badan Pusat Statistik (2024).

Berdasarkan data pada tabel 3 diatas, jumlah produksi padi di Provinsi Nusa Tenggara Timur seperti yang ditunjukkan dalam tabel diatas, terjadi perubahan jumlah produksi. Produksi padi di Provinsi Nusa Tenggara Timur selama empat tahun, yakni dari tahun 2020 sebesar 725.024,30 (ton) dengan luas panen 181.690,63 (ha) dan produktivitas 39,90 (ton/ha). Pada tahun 2021 produksi padi sebesar 731.877,74 (ton) dengan luas panen

174.900,07 dan produktivitas 41,85 (ton/ha). Pada tahun 2022 produksi sebesar 756.049 produktivitas 41,85 (ton/ha). Pada tahun 2022 produksi sebesar 756.049,91 (ton) dengan luas panen 183.092,00 (ha) dan produktivitas 41,29 (ton/ha). Pada tahun 2023 produksi sebesar 766.810,46 (ton) dengan luas panen 184.698,89 (ton) dan produktivitas 41,52 (ton/ha). Tahun 2024 produksi padi sebesar 707.792,54 (ton) dengan luas panen 168.727,24 (ha) dan produktivitas 41,95 (ton/ha).

Kabupaten Manggarai Barat merupakan salah satu daerah potensial produksi beras di provinsi NTT. Metode budidaya padi di Kabupaten Manggarai Barat sebagian didominasi oleh padi sawah, namun pada beberapa daerah sebagian kecil juga membudidayakan padi dengan sistem tanam padi ladang. Jenis varietas padi yang banyak dibudidayakan di Kabupaten Manggarai Barat antara lain jenis Inpari 42 Agritan GSR, Inpari 48 Blas dan varietas lokal. Berikut data produksi padi di Kabupaten Manggarai Barat.

Tabel 4. Jumlah Produksi dan Produktivitas Padi di Manggarai Barat

No	Tahun	Produksi Padi (Ton)	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Ton/ha)
1	2020	126.011,72	25.403,97	49,60
2	2021	100.873,99	20.640,60	48,87
3	2022	124.086,71	24.670,41	50,30
4	2023	100.395,22	22.372,69	44,87
5	2024	107.375,46	23.994,86	44,75

Sumber: Badan Pusat Statistik (2024)

Berdasarkan tabel 4, produksi padi tahun 2020 sebesar 126.011,72 ton, dengan luas panen sebesar 25.403,97 (ha) dan produktivitas sebesar 49,60 (ton/ha). Pada tahun 2021 produksi padi mengalami penurunan yaitu 100.873,99 (ton), dengan luas panen sebesar 20.640,60 (ha) dan produktivitas sebesar 48,87 (ton/ha). Tahun 2022 produksi padi mengalami kenaikan yaitu 124.086,71 (ha), dengan luas panen sebesar 24.670,41 (ha), dan produktivitas 50,30 (ton/ha). Tahun 2023 produksi padi mengalami penurunan yaitu 100.395,22 (Ha), dengan luas panen 22.372,69 (ha), dan produktivitas sebesar 44,87 (ton/ha). Pada tahun 2024 produksi padi mengalami kenaikan yaitu 107.375,46 (ha), dengan luas panen 23.994,86 (ha) dan produktivitas 44,75 (ton/ha). Jadi produksi padi di Kabupaten Manggarai Barat mengalami fluktuasi produksi padi dari tahun 2020 sampai 2024.

Berdasarkan hal tersebut, hasil studi pendahuluan yang dilakukan sebelumnya di tempat penelitian. Perubahan produksi padi di Kabupaten Manggarai Barat terjadi karena masalah dalam berusaha tani, dan kurang maksimalnya penggunaan input produksi padi sawah. Perubahan jumlah produksi dan produktivitas ini mencerminkan bagaimana berbagai

faktor produksi saling berinteraksi dan mempengaruhi hasil akhir yang tentunya dipengaruhi oleh faktor produksi maupun faktor eksternal seperti kondisi cuaca dan iklim.

METODE PELAKSANAAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini diklasifikasikan dalam bentuk deskriptif kuantitatif yang menekan pada model numerik (angka) yang kemudian dianalisis menggunakan aplikasi statistik yang sesuai. mendefinisikan deskriptif kuantitatif sebagai metode analisis statistik yang berfungsi untuk menjelaskan, menyusun, serta mengkaji data berbentuk angka. Tujuannya adalah untuk menyajikan tampilan yang jelas dan mendetail mengenai informasi yang telah dikumpulkan, yang pada gilirannya akan mempermudah dalam memahami dan mengambil keputusan berdasarkan informasi tersebut.

Desain Penelitian

Penelitian ini didesain dengan cara terstruktur seperti sumber dan jenis data yang dipakai dengan jelas dan akurat. Jenis data yang dipakai yakni data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh secara langsung oleh peneliti dari sumber aslinya. Dalam penelitian ini, data primer bersumber dari petani sebagai responden penelitian. Sedangkan data sekunder adalah data yang dikumpulkan atau diperoleh dari sumber-sumber yang telah ada atau media perantara. Data sekunder yang dipakai dalam penelitian ini bersumber dari Badan Pusat Statistik nasional dan daerah, yang dianalisis menggunakan metode regresi linear berganda (Yunika et al., 2022)

Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Siru Kecamatan Lembor Kabupaten Manggarai Barat dengan menggunakan (*independen variable*) dan menggunakan data deskriptif kuantitatif. Waktu penelitian ini dilakukan dari bulan Desember 2025 hingga Januari 2026. Alasan kami memilih tempat ini karena Kecamatan Lembor penghasil padi terbesar di Manggarai Barat khususnya di Desa Siru.

Variable penelitian

Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel terikat (*dependent variabel*). Adapun rincian variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Variabel dependen (Y)

Variabel dependen merupakan variabel terikat yang dipengaruhi oleh satu atau lebih variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel yang ditarik sebagai variabel terikat adalah produktivitas padi sawah.

Variabel independen (X)

Variabel independen merupakan variabel bebas yang diduga berpengaruh terhadap variabel tidak bebas dan pengaruhnya dapat diuji atau diselidiki. Dalam penelitian ini, variabel bebas yang mempengaruhi variabel terikat adalah sebagai berikut.

Luas lahan (X1)

Variabel bebas yang diuji dalam hipotesis penelitian ini adalah luas lahan. Luas lahan dipakai sebagai variabel penelitian karena lahan adalah faktor produksi utama dalam usahatani. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang mengatakan bahwa luas lahan akan memberikan kemungkinan pada petani dalam mengembangkan usaha lebih besar, sehingga hasil produksi akan meningkat. Menurut pengamatan di area penelitian petani menggunakan lahan sawah yang merupakan milik sendiri. Pengolahan lahan dilakukan dengan menggunakan alat pertanian seperti traktor dan cangkul, serta menggunakan tenaga sesuai dengan luas lahan yang mereka miliki (Henny et al., 2021).

Benih (X2)

Benih menjadi salah satu faktor produksi yang diambil oleh peneliti untuk dijadikan variabel penelitian. Benih atau bibit yang dipakai oleh petani padi sawah di Desa Siru, Kecamatan Lembor, Kabupaten Manggarai Barat terdiri dari benih unggul dan benih lokal. Jenis benih yang dipakai oleh petani antara lain Mikongga, Lale" atau "Padi Laka Lontoh", dengan sekitar 500 jenis yang dikelola. Selain itu, ada juga varietas unggul seperti Inpari 42 Agritan GSR, Inpari 48 Blas, dan Inpari IR Nutri Zinc yang mampu beradaptasi baik di daerah tersebut. Rata-rata benih yang ditanam petani padi sawah di tempat penelitian yaitu benih varietas lokal seperti Mikongga (Sistem et al., 2022).

Pupuk (X3)

Variabel pupuk menjadi salah satu perhatian serius yang harus diteliti. Penggunaan pupuk oleh petani padi sawah di desa siru terdiri dari 2 jenis pupuk, yakni Urea dan Poskha.

Pupuk Urea

Pupuk urea adalah pupuk kimia tunggal yang mengandung unsur hara nitrogen (N) sangat tinggi, sekitar 46% N. Unsur nitrogen memiliki kontribusi krusial dalam mendukung

fase perkembangan vegetatif pada tumbuhan, terutama untuk daun dan batang. Ciri utama pupuk urea: berbentuk butiran putih, mudah larut dalam air, cepat diserap tanaman, cocok untuk tanaman padi, jagung, tebu, sayuran, dan tanaman pangan lainnya. Fungsi utama: merangsang pertumbuhan daun, membuat tanaman lebih hijau, meningkatkan pertumbuhan awal tanaman.

Pupuk Phonska

Phonska merupakan jenis pupuk NPK (majemuk) yang menyatukan empat nutrisi penting bagi tanaman dalam satu produk, yaitu nitrogen (N), fosfor (P), kalium (K), dan sulfur (S). Ciri utama pupuk phonska: berbentuk butiran berwarna merah muda, mengandung unsur hara lengkap, cocok untuk pemupukan dasar. Fungsi utama: menunjang pertumbuhan akar, batang, bunga, dan buah, meningkatkan hasil panen, menjaga keseimbangan nutrisi tanaman.

Pestisida (X4)

Pestisida yang diambil dalam variabel penelitian ini, yaitu pestisida kimia yang digunakan oleh petani selama periode berusaha tani, contohnya fungisida dan herbisida.

Tenaga kerja (X5)

Tenaga kerja sebagai salah satu variabel yang digunakan dalam penelitian ini, tenaga kerja yang digunakan dihitung per kegiatan selama masa tanam yang didasarkan pada satuan Hari Orang Kerja (HOK), dan dihitung dengan menganggap satu hari kerja sebagai satuan ukur (jumlah orang).

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang benar dan akurat, maka data dalam penelitian harus dikumpulkan dengan berbagai teknik yang sesuai agar dapat dipertanggungjawabkan. Tujuan pengumpulan data dalam penelitian yaitu untuk mencatat berbagai peristiwa dan karakteristik pada sebagian atau seluruh elemen populasi. Dalam pelaksanaan penelitian ini, dibutuhkan teknik pengumpulan dengan tiga cara, yaitu teknik wawancara, teknik observasi dan dokumentasi.

Instrumen Penelitian

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui instrumen kuesioner. Metode ini diterapkan dengan memberikan daftar pertanyaan sistematis kepada subjek penelitian guna memperoleh informasi yang diperlukan terhadap obyek yang akan diteliti. Kuesioner dengan

wawancara pada dasarnya hampir sama. Namun, kuesioner memuat pertanyaan pilihan jawaban atau kuisioner memuat pertanyaan terbuka yang tidak dengan jawabannya. Kuesioner yang yang dipakai dalam penelitian ini yakni kuesioner terbuka. Artinya adalah kuesioner disajikan secara sederhana sehingga responden memberikan jawaban atau isian sesuai dengan apa yang dialaminya (tidak menggunakan pilihan jawaban).

Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Validitas instrument

Validitas adalah kemampuan suatu alat ukur untuk mengukur sasaran secara tepat. Dalam menilai validitas, perhatian difokuskan pada isi dan kegunaan instrumen. Uji validitas bertujuan untuk mengukur seberapa akurat suatu alat ukur melaksanakan fungsinya, yaitu apakah alat tersebut benar-benar dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Pada dasarnya validitas menilai sejauh mana setiap pertanyaan atau pernyataan yang digunakan dalam penelitian dapat dianggap sah. Kriteria untuk melakukan uji validitas adalah instrumen penelitian yang memenuhi syarat validitas jika koefisien korelasi (r hitung) melampaui (r tabel). Kriteria pengujiaanya adalah:

- Valid: $r_{hitung} > r_{tabel}$
- Tidak valid: $r_{hitung} < r_{tabel}$

Untuk menguji validitas data tersebut, peneliti menggunakan SPSS versi 16.0 dengan signifikansi 5%. Dengan demikian, penting untuk melakukan pengujian validitas untuk menjamin ketepatan alat ukur yang digunakan dalam proses penelitian agar memberikan hasil yang akurat dan dapat dipercaya.

Reliabilitas instrument

Pengujian reliabilitas instrumen bertujuan untuk mengukur variabel melalui serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang telah disiapkan sebelumnya. Proses uji reliabilitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai *Cronbach's alpha* terhadap tingkat signifikansi yang telah ditetapkan. Tingkat signifikansi ini bisa bervariasi, seperti 0,5; 0,6; 0,7; 0,8 atau 0,9 tergantung pada kebutuhan penelitian yang dilakukan. Kriteria dalam pengujian reliabilitas dapat dijelaskan sebagai berikut:

Instrumen peneliti dinyatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's alpha* melampaui batas yang telah ditentukan (biasanya 0.60). Sebaliknya, jika nilai tersebut dibawah ambang batas, maka instrumen dianggap tidak konsisten atau tidak reliabel. Jika nilai *Cronbach's alpha* > 0.60 , maka kuisiner tersebut dapat diandalkan atau reliable. Untuk menguji

reliabilitas data tersebut, peneliti menggunakan SPSS versi 16.0. Oleh karena itu, instrumen penelitian dinyatakan reliabel apabila *Cronbach's Alpha* mencapai angka diatas 0,60, yang menunjukkan bahwa pertanyaan dalam kuesioner tersebut memiliki konsistensi yang baik.

Metode Analisis Data

Analisis Fungsi Produksi Regresi Linear Berganda

Metode analisis yang akan digunakan dalam menyelesaikan masalah dalam penelitian ini, yaitu untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produktivitas padi sawah menggunakan model regresi linear berganda:

$$Y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + b_3 x_3 + b_4 x_4 + b_5 x_5 + e$$

Keterangan:

Y = Produktivitas padi sawah (Ton)

X1 = Luas lahan (Ha)

X2 = Benih (Kg)

X3 = Pupuk (Kg)

X4 = Pestisida (L)

X5 = Tenaga kerja (HOK)

A, b = Parameter yang diduga

e = Error term

Uji hipotesis statistik

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan apakah variabel independen dapat memberikan arti untuk menjelaskan variabel terikat (dependen). Secara substansial, koefisien determinasi digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana model mampu menjelaskan varians dari variabel dependen. Rentang nilai yang terdapat dalam koefisien determinasi yaitu 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Dengan demikian, semakin besar nilai yang terdapat pada R^2 atau mendekati 1, maka variabel bebas mempengaruhi variabel terikat digolong kuat. Sebaliknya jika nilai R^2 mendekati 0, maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat digolong lemah (Setiawati, 2021).

Uji Simultan (Uji F)

Uji Simultan (uji F) digunakan untuk menguji besarnya pengaruh dari seluruh variabel independent secara simultan terhadap variabel dependent. Untuk menentukan nilai F tabel, tingkat signifikan yang digunakan sebesar 5%. Kriteria yang dipakai adalah apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan secara simultan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, terdapat pengaruh signifikan secara bersama-sama dari variabel independen terhadap variabel dependen (Juliansyah & Zubaidah, 2023).

Uji parsial (uji T)

Uji Parsial merupakan bentuk pengujian yang dilakukan berdasarkan perbandingan nilai t hitung masing-masing koefisien regresi dengan nilai t tabel (nilai kritis) dengan tingkat signifikan 5%, kriteria pengujiannya adalah Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima, H_1 ditolak artinya: variabel independen tidak berpengaruh signifikan. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak, H_1 diterima artinya: adanya pengaruh signifikan (Juliansyah & Zubaidah, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang berperan dalam kegiatan usahatani padi sawah, terutama berkaitan dengan kontribusi tenaga kerja serta tanggung jawab petani dalam mengelola lahan padi sawah guna mencapai hasil produksi yang optimal (Taus, 2022). Karakteristik petani padi sawah berdasarkan jenis kelamin di Desa Siru, Kecamatan Lembor, Kabupaten Manggarai Barat sebagai berikut:

Tabel 4 Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis kelamin	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Laki laki	17	57
2.	Perempuan	13	43
Total		30	100

Sumber: data primer diolah (2025).

Berdasarkan tabel 4 dari total 30 petani yang menjadi responden, sebanyak 17 orang berjenis kelamin laki-laki dan 13 orang berjenis kelamin perempuan. Secara persentase, responden laki-laki mencapai 57%, sedangkan responden perempuan sebesar 43%. Perbedaan jumlah responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa responden laki-laki lebih dominan, meskipun selisihnya relatif kecil.

Karakteristik berdasarkan responden umur petani

Umur merupakan salah satu faktor sosial yang berperan dalam mendukung kemampuan petani dalam mengelola usaha tani padi sawah. Distribusi jumlah serta persentase responden berdasarkan kelompok umur disajikan pada gambar berikut.

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Petani.

No	Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	29-39	2	7
2	40-49	10	33
3	50-59	10	33
4	60-70	8	27
Total		30	100

Sumber: data primer diolah (2025).

Berdasarkan pada tabel 5 berdasarkan data yang diperoleh, jumlah responden secara keseluruhan adalah 30 orang. Kelompok usia petani padi sawah terbanyak berada pada rentang usia 50–59 tahun, yaitu sebanyak 10 orang dengan persentase 33%. Sementara itu, jumlah responden paling sedikit terdapat pada kelompok usia 29–39 tahun, yakni sebanyak 2 orang atau sebesar 7%.

Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas sumber daya manusia suatu penduduk. Kemajuan suatu wilayah ditentukan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah kualitas sumber daya manusia. Secara umum, tingkat pendidikan yang lebih tinggi pada petani berkorelasi positif dengan pola pikir yang rasional, sehingga mereka cenderung lebih objektif, agar memiliki kemampuan yang lebih memadai dalam mengambil keputusan secara logis dalam pengelolaan usaha tani padi sawah. (Taus 2022).

Tabel. 6 Karakteristik Berdasarkan Pendidikan Responden

No	Tingkat pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	6	20
2	SMP	16	53
3	SMA	8	27
Total		30	100

Sumber: data primer diolah (2025).

Dari tabel 6 diatas menerangkan tingkat pendidikan petani tersebut bervariasi dan dominan pada SMP sebesar 53% dengan jumlah petani sebanyak 16 orang. Pendidikan petani yang berada di tingkat SMA sebesar 27% dengan jumlah petani sebanyak 8 orang. Sedangkan pendidikan SD sebesar 20% dengan jumlah 6 petani. Hal ini menunjukkan tingkat pendidikan tergolong rendah sehingga menyebabkan kemampuan berpikir petani dalam mengelola usahatani.

Karakteristik Lama Berusahatani

Pengalaman bidang pertanian merupakan faktor terpenting dalam usahatani dan merupakan salah satu elemen yang berperan dalam kesuksesan suatu kegiatan pertanian. Durasi pengalaman bertani akan mempengaruhi wawasan dan kemampuan petani dalam mengelola usaha pertanian sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya gagal panen dan kerugian jika dibandingkan dengan petani yang memiliki sedikit pengalaman (Irmayani, 2023).

Tabel 7. Karakteristik Lama Berusahatani

Lama berusahatani	Jumlah (orang)	Persentase (%)
5-20	4	14
21-35	10	33
36-50	10	33
51-65	6	20
Total	30	100

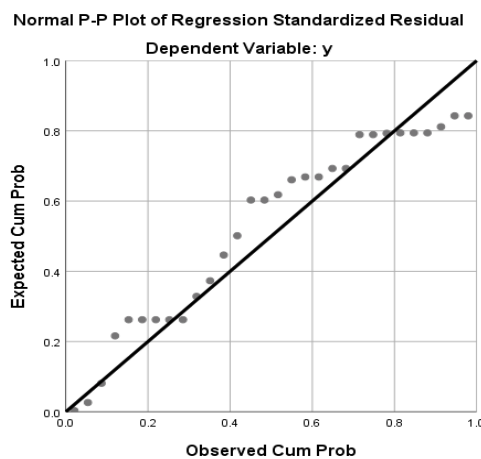
Sumber: data primer diolah (2025).

Berdasarkan tabel 7 diatas menunjukkan lama kegiatan atau pengalaman berusahatani padi sawah di tempat penelitian. memperhatikan data tersebut, presentase berusahatani sangat bervariasi yakni dari 5 tahun sampai dengan 65 tahun. Pengalaman petani dibidang usahatani sawah dimulai dari usia 5 tahun sampai dengan 20 tahunn sebesar 14% dengan jumlah petani 4 orang. Pengalaman berusahatani dari 21 tahun sampai dengan 35 tahun sebesar 33% dengan jumlah petani 10 orang. Sedangkan dari 36 tahun sampai dengan 50 tahun sebesar 33% dengan jumlah petani sebanyak 25 orang. Pengalaman usahatani padi sawah antara 51 tahun sampai 65 tahun sebesar 20% dengan jumlah 6 petani. Dengan demikian, semakin banyak pengalaman berusahatani, maka dapat berpengaruh terhadap kemampaun dan menambah keterampilan petani dalam mengelolah usahatani (Zogar et al., 2022).

Analisis Data

Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan sebuah uji yang digunakan untuk mengetahui apakah sebaran data berdistribusi normal atau tidak. Terdapat banyak metode yang dapat digunakan untuk pengujian normalitas data serta metode tersebut tentunya memiliki hasil keputusan yang berbeda-beda. Berikut sebaran data penelitiann (Hair et al., 2021).



Gambar 1. Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas diatas, menunjukkan data menyebar diantara garis diagonal dan mengikutinya. Artinya yaitu data yang digambarkan dengan pola titik-titik menunjukkan data berdistribusi normal. Model uji normalitas dalam penelitian ini dibantu dengan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov Test* dengan memperhatikan nilai signifikan atau Asymp. Sig. (2-tailed).

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Predicted Value
N		30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	4840.000000
	Std. Deviation	3043.10833085
Most Extreme Differences	Absolute	.186
	Positive	.186
	Negative	-.096
Test Statistic		.186
Asymp. Sig. (2-tailed)		.009 ^c

Test distribusi is normal:

Berdasarkan uji normalitas diatas dapat bahwa pada kolom *Kolmogorov-Smirnov Test* memiliki nilai signifikansi sebesar $0,09 > 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi dengan normal sehingga layak untuk digunakan.

Koefisien determinasi

Koefisien determinasi menjelaskan bagaimana variabel independen memberikan arti untuk menjelaskan variabel terikat atau dependen (kemampuan model). Berikut merupakan hasil olahan data penelitian dengan SPSS (Ghozali 2021).

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.950 ^a	.902	.881	1104.81633

Predictors: (Constant), x5, x4, x1, x3, x2

Berdasarkan output tersebut, nilai R Square sebesar 0,902 atau 90,2% variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Hal tersebut sesuai dengan kriteria pengujian, nilai R square mendekati 1 yakni 903 dan digolong kuat dalam mempengaruhi variabel dependen. Hal tersebut dapat diartikan bahwa variabel Lahan (X_1), Benih (X_2), Pestisida (X_3), Pupuk (X_4), Tenaga kerja (X_5) tergolong kuat untuk mempengaruhi produktivitas padi sawah di Desa Siru Kecamatan Lembor Kabupaten Manggarai Barat. Sedangkan sisanya 9,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang diluar model analisis.

Uji Simultan (uji f)

Uji f digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara kolektif memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Dalam konteks ini, pengujian dilakukan untuk mengukur dampak gabungan dari luas lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja terhadap produktivitas.

Hipotesis penelitian

H_0 : Variabel luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), dan tenaga kerja (X_5) tidak memiliki pengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap produktivitas (Y).

H_1 : Luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), dan tenaga Kerja (X_5) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas (Y).

Coefficients ^a						
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics
Model		B	Std. Error	Beta	T	Tolerance
1	(Constant)	1352.815	561.631		2.409	.024
	x1	97.321	53.260	.128	1.827	.841
	x2	113.053	23.093	.525	4.896	.000
	x3	11.246	2.779	.348	4.047	.000
	x4	38.005	14.255	.188	2.666	.014
	x5	36.128	19.840	.180	1.821	.081

ANOVA					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Regression	268554741.086	5	53710948.217	44.003	.000 ^b
Residual	29294858.914	24	1220619.121		
Total	297849600.000	29			

Dependent Variable: y

Predictors: (Constant), x5, x4, x1, x3, x2

Berdasarkan hasil uji simultan (Uji F) pada Tabel ANOVA, diperoleh nilai F hitung sebesar 44,003 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Dengan tingkat signifikansi yang digunakan sebesar $\alpha = 0,09$, diketahui bahwa nilai signifikansi ($0,000 < \alpha (0,09)$). Sesuai dengan kriteria pengujian, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari α , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel Lahan (X_1), Benih (X_2), Pestisida (X_3), Pupuk (X_4), dan Tenaga Kerja (X_5) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas (Y). Hal ini memperkuat penelitian terdahulu yang mengatakan

bahwa secara simultan variabel luas lahan, benih, pestisida, pupuk, dan tenaga kerja memiliki pengaruh terhadap produktivitas padi sawah (Wulan et al., 2022).

Hasil uji parsial (uji t)

Pengujian statistik yang digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel indenpenden terhadap variabel dependen secara terpisah. Dengan kata lain, uji parsial digunakan untuk mengevaluasi seberapa besar pengaruh setiap variabel indenpenden terhadap variabel dependen ketika variabel indenpenden lainnya dianggap tetep. Uji parsial dilakukan dengan tingkat signifikansi 5% (0,05), yang berarti bahwa peluang kesalahan dalam menyimpulkan bahwa suatu variabel indenpenden berpengaruh signifikan adalah 5%.

Berdasarkan uji parsial dapat diketahui bahwa untuk variabel luas lahan (X_1) memperoleh nilai t hitung sebesar 1.827 dan t tabel sebesar 0,841 dengan nilai signifikan sebesar 0,080, sehingga dapat disimpulkan bahwa luas lahan berpengaruh positif dengan nilai 1.827 dan tidak signifikan karena $0,80 > 0,05$ yang artinya jika ada penambahan satu satuan luas lahan, mampu meningkatkan produksi sebesar 97.321. Berdasarkan uji parsial dapat diketahui bahwa untuk variabel benih (X_2) memperoleh nilai t hitung sebesar 4.896 dan t tabel sebesar 0,357 dengan nilai signifikan sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa benih (X_2) berpengaruh positif dan signifikan karena $0,000 < 0,05$ yang artinya ada penambahan satu satuan benih, yang mampu meningkatkan produksi sebesar 113.053.

Berdasarkan uji parsial dapat diketahui bahwa variabel pupuk (X_3) memperoleh nilai t hitung sebesar 4.047 dan t tabel sebesar 0,556 dengan nilai signifikan sebesar 0,000, sehingga dapat disimpulkan bahwa pupuk (X_3) berpengaruh positif dan signifikan karena $0,000 < 0,05$ yang artinya ada penambahan satu satuan pupuk, yang mampu meningkatkan produksi sebesar 11.246. Berdasarkan uji parsial dapat diketahui bahwa untuk variabel pestisida (X_4) memperoleh nilai t hitung sebesar 2.666 dan t tabel sebesar 0,825 dengan nilai signifikan sebesar 0,014, sehingga dapat disimpulkan bahwa pestisida (X_4) berpengaruh positif dan signifikan karena $0,014 < 0,05$, yang artinya ada penambahan satu satuan pestisida, yang mampu meningkatkan produksi sebesar 38.005. Berdasarkan uji parsial dapat diketahui bahwa untuk variabel tenaga kerja X_5 memperoleh nilai t hitung sebesar 1.821 dan t tabel sebesar 0,420 dengan nilai signifikan sebesar 0,81, sehingga dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja (X_5) berpengaruh positif dan tidak signifikan karena $0,81 > 0,05$, yang artinya jika ada penambahan satu satuan tenaga kerja, maka produksi mampu meningkat sebesar 36.128.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan tersebut maka faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Desa Siru, Kecamatan Lembor, Kabupaten Manggarai Barat menunjukkan bahwa variabel luas lahan (X_1) mempengaruhi produksi sebesar 97.321, benih (X_2) mempengaruhi produksi sebesar 113.053, pupuk (X_3) mempengaruhi produksi sebesar 11.246, pestisida (X_4) mempengaruhi produksi sebesar 38.005 dan tenaga kerja (X_5) mempengaruhi produksi sebesar 36.128, yang secara simultan mempengaruhi produktivitas padi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel Lahan (X_1), Benih (X_2), Pestisida (X_3), Pupuk (X_4), dan Tenaga Kerja (X_5) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas (Y).

DAFTAR PUSTAKA

- Bhakti, A. (2017). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Usaha Tani Padi Sawah Studi Kasus : Desa Pulau Pandan Kecamatan Limun Kabupaten Sarolangun Analysis of The Influence of Factors on Rice Farming in Pulau Pandan , Limun Sub-District , Sarolangun District*. 6(6), 107–122.
- Faqih, A. (2021). *Analisis komoditas unggulan sektor pertanian*. 7(4), 550–559.
- Henny, K., Kharismawati, D., & Karjati, P. D. (2021). *Pengaruh Luas Lahan dan Jumlah Tenaga Kerja terhadap Produksi Padi di 10 Kabupaten Jawa Timur Tahun 2014-2018*. 03(1), 50–66.
- Irawan, E. (2024). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Desa Pungka Kecamatan Unter Iwes Kabupaten Sumbawa*. 2(1).
- Marina, I., Sukmawati, D., Juliana, E., & Safa, N. (2024). Vol . 12 No . 1 , Bulan Maret Tahun 2024 *Dinamika Pasar Komoditas Pangan Strategis : Analisis Fluktuasi Harga Dan Produksi*. 12(1), 160–168.
- Mei, V. N., Integrated, O. F., Management, C., & Rice, I. C. M. (2022). *Jurnal Agristan*. 4(1).
- Sistem, J., Rizky, R., Hakim, Z., Sugiarto, A., Wibowo, A. H., & Pratama, A. G. (2022). *Implementasi Metode Simple Additive Weighting Untuk Pemilihan Benih Padi Di Kabupaten Pandeglang*. 13(2), 110–114.
- Terhadap, K., Sugiono, E., Ida, G., Tobing, L., Ekonomi, F., & Nasional, U. (2021). *Analisis Pengaruh Kepemimpinan , Budaya*. 4(2), 389–400.
- Yunika, R. P., Umboro, R. O., Apriliany, F., & Fariqi, M. Z. Al. (2022). *Konseling* ,

