

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADI SAWAH IRIGASI DI DESA LAI HAU KECAMATAN LEWA TIDAHU KABUPATEN SUMBA TIMUR

FACTORS AFFECTING RICE PRODUCTION OF IRRIGATED PADDY RICE IN LAI HAU VILLAGE, LEWA TIDAHU DISTRICT, EAST SUMBA REGENCY

SUSANA TANGGU OPU*, ELFIS UMBU KATONGU RETANG, ELSA CHRISTIN SARAGIH

Program Studi Agribisnis Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

Jl. R. Suprpto No. 35 Waingapu, Kabupaten Sumba Timur - NTT

*e-mail : susanatanggu@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect land area, labor, seeds, urea fertilizer, NPK fertilizer and pesticides simultaneously or partially on lowland rice production in Lai Hau. This research was conducted in Lai Hau Village, Lewa Tidahu, east Sumba Regency using primary data and secondary data. Sampling in this study was carried out using a systematic random sampling method with the number of respondents being 81 farmers. This research uses quantitative descriptive methods and multiple linear regression analysis. The results of this study indicate that the variables of land area (X1), and NPK (X5) partially have a significant effect on irrigated rice production, while the variables of labor (X2), seeds (X3), urea (X4) and pesticides (X6) do not significant effect. Simultaneously the variables of land area (X1), labor (X2), seeds (X3), urea (X4), NPK (X5), pesticides (X6) have a significant effect on irrigated rice production.

Key words: *Production Factors, Rice Fields, Production*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk NPK dan pestisida secara simultan maupun parsial terhadap produksi padi sawah di Desa Lai Hau. Penelitian ini dilakukan di Desa Lai Hau Kecamatan Lewa Tidahu Kabupaten Sumba Timur dengan menggunakan data primer dan data sekunder. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *systematic random sampling* dengan jumlah responden 81 petani. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dan analisis data regresi linear berganda. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan (X1) dan NPK (X5) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap produksi padi sawah irigasi, sedangkan variabel tenaga kerja (X2), benih (X3), urea (X4) dan pestisida (X6) tidak berpengaruh signifikan. Secara simultan variabel luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), benih (X3), urea (X4), NPK (5), dan pestisida (6) berpengaruh signifikan terhadap produksi padi sawah irigasi.

Kata kunci: Faktor Produksi, Padi Sawah, Produksi

PENDAHULUAN

Padi merupakan salah satu tanaman pangan penghasil beras yang berperan penting untuk memenuhi kebutuhan pokok masyarakat di Indonesia, selain sebagai penghasil bahan pangan pokok, komoditas padi juga berperan bagi industri pangan. Kebutuhan pangan khususnya beras terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk sehingga peningkatan

produksi padi menjadi prioritas pemerintah yang terus dikembangkan. Dengan berbagai kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan produksi padi seperti pembangunan sarana irigasi, subsidi benih dan pupuk, kredit usaha tani bersubsidi serta pembinaan kelembagaan usaha tani telah ditempuh (Swastika *et al.* 2016).

Lai Hau merupakan salah satu desa yang berada di Kabupaten Sumba Timur yang

mayoritas penduduknya sebagai petani padi sawah irigasi. Luas lahan pertanian di Desa Lai Hau sebesar 560 ha (Kecamatan Lewa Tidahu Dalam Angka, 2017). Dalam mendukung kegiatan pertanian khusus padi sawah di Desa Lai Hau diperlukan saluran irigasi yang dapat membantu penyediaan air. Menurut (Parlindungan, 2019) dengan adanya saluran irigasi dapat mengalirkan air ke area persawahan yang luas sehingga kebutuhan air untuk tanaman dapat tercukupi dan dapat meningkatkan hasil produksi. Salah satu saluran irigasi yang ada di Desa Lai Hau adalah saluran irigasi teknis bendungan Mataiyang.

Produksi padi sawah irigasi di Desa Lai Hau selama tiga tahu terakhir tiap cenderung meningkat yaitu pada tahun 2015 Desa Lai Hau memiliki produksi sebesar 1.590 ton dari luas lahan 427 hektar, pada tahun 2016 produksi sebesar 2.222 ton dari luas lahan 560 hektar, dan tahun 2017 produksi sebesar 2.245 ton dari luas lahan 560 hektar (Kecamatan Lewa Tidahu Dalam 2015-2017). Rata-rata produksinya hanya mencapai 3-4 ton perhektar masih dibawah rata-rata nasional. Menurut Mafor *et al.* (2015) bahwa rata-rata produksi nasional mencapai 6-7 ton perhektar.

Usahatani merupakan suatu kegiatan mengusahakan atau mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan, modal dan tenaga kerja sehingga memberikan manfaat sebaik-baiknya (Darmawati *et al.* 2014). Dalam peningkatan produksi usahatani padi memiliki berbagai persoalan yang kompleks dikarenakan proses produksi dipengaruhi oleh berbagai faktor-faktor produksi. Apabila salah satu faktor produksi hilang maka produksi padi tidak akan berjalan dengan optimal. Penerapan faktor-faktor produksi berperan penting untuk meningkatkan hasil produksi. Pengelolaan faktor-faktor produksi yang kurang tepat akan mengakibatkan rendahnya tingkat produksi padi sawah (Yuliana *et al.* 2017). Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Irigasi di Desa Lai Hau Kecamatan Lewa Tidahu Kabupaten Sumba Timur”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lai Hau, Kecamatan Lewa Tidahu, Kabupaten Sumba Timur pada bulan Maret-April 2022 dengan pertimbangan bahwa desa Lai Hau merupakan desa yang paling luas lahan sawah irigasi, serta produksi tertinggi di Kecamatan Lewa Tidahu. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik kuesioner dan wawancara. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2013). Pada penelitian ini kuesioner yang digunakan sebagai metode utama untuk memperoleh informasi dari petani responden. Sedangkan wawancara digunakan apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti (Sugiyono, 2013). Metode wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk pengumpulan data awal, selain itu untuk membantu menjelaskan kepada petani responden apabila kurang jelas, atau keterbatasan dalam memahami pertanyaan.

Populasi dalam penelitian adalah semua petani padi sawah irigasi di Desa Lai Hau yang berjumlah 438 petani (BP3K Kecamatan Lewa tidahu, 2019) penentuan jumlah sampel merujuk pada rumus Slovin dengan eror 10 persen, sehingga dapat jumlah responden sebanyak 81 petani. Penentuan responden dalam penelitian dengan teknik acak sistematis (*Systematic Random Sampling*) yaitu metode untuk pengambilan sampel secara sistematis dengan interval (jarak) tertentu dari suatu kerangka sampel yang telah diurutkan. Menurut Priyono (2013) teknik metode *Systematic Random Sampling* dengan syaratnya populasi bersifat homogen, populasi dalam jumlah besar dan tersedianya daftar kerangka sampel.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan teknik kuesioner dan wawancara, sedangkan data sekunder adalah data yang bersumber dari beberapa literatur terkait yaitu Badan Pusat Statistik Kabupaten Sumba Timur, BP3K Kecamatan Lewa Tidahu, buku dan artikel.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis regresi berganda yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah irigasi yaitu luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida. Model persamaan regresi dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + e$$

Keterangan:

Y	=	Produksi (ton)
X ₁	=	Luas lahan (ha)
X ₂	=	Tenaga kerja (hok)
X ₃	=	benih (kg)
X ₄	=	Pupuk urea (kg)
X ₅	=	Pupuk NPK (kg)
X ₆	=	Pertisida (l)
a	=	Konstanta
b ₁ -b ₆	=	Koefisien Regresi
e	=	Error term

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Lai Hau memiliki Luas wilayah 2.820 ha atau 28,2 km² dan terdiri dari 4 dusun yaitu dusun Matawai Amahu, dusun Paboting, dusun matawai maringu dan dusun pabota njara dengan jumlah penduduk sebanyak 2.316 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 1.086 jiwa dan perempuan 1.230 jiwa. Mata pencaharian utama penduduk Desa Lai Hau adalah petani, selain itu sebagai peternak, pedagang dan nelayan (BPS Sumba Timur, 2019)

Karakteristik Responden

Karakteristik petani dalam penelitian ini meliputi: umur, pendidikan, dan pengalaman berusahatani. Hubungan antara karakteristik petani dengan produksi padi sawah dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Petani Desa Lai Hau Tahun 2022

Karakteristik Responden		Jumlah Responden	Persentase (%)
Umur	26-38	29	29,63%
	39-52	38	40,74%
	53-66	11	25,93%
	67-75	3	3,70%
	Total	81	100,00%
Pendidikan	SD	56	69,14%
	SMP	11	13,58%
	SMA	8	9,88%
	Perguruan Tinggi	6	7,41%
Total	81	100,00%	
Pengalaman Usahatani	7-17	16	19,75%
	18-28	23	28,40%
	29-39	28	34,57%
	40-50	13	16,05%
	55	1	1,23%
Total	81	100,00%	

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2022

Umur

Umur merupakan salah satu faktor berkaitan dengan kemampuan kerja petani dalam melaksanakan kegiatan usahatani.

Umur juga akan mempengaruhi kemampuan fisik dan respon terhadap hal-hal baru dalam melakukan usahatani. Semakin muda umur dari seseorang semakin cepat menerima

informasi-informasi yang ada dan juga penggunaan teknologi. Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa petani padi sawah irigasi lebih banyak petani yang berumur 39-52 tahun yaitu sebanyak 38 orang petani. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), umur produktif berada pada batasan 15-64 tahun. Hal ini berarti petani Desa Lai Hau berada pada umur yang produktif untuk memaksimalkan produksi dan mengembangkan usahatani.

Pendidikan

Tingkat Pendidikan adalah salah satu faktor yang akan berpengaruh pada penerapan inovasi baru, sikap mental dan perilaku tenaga kerja dalam usahatani (Sriyana, 2022). Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa pendidikan petani lebih dominan pada tingkat SD sebanyak 56 orang petani. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani masih rendah. Rendahnya pendidikan petani menjadi kendala dalam menyerap informasi baru yang berkaitan dengan proses kegiatan usahatani. Sedangkan pendidikan yang tinggi akan mempengaruhi tingkat pengetahuan dan ketrampilan sehingga akan meningkatkan produktivitas kerja dan akan menentukan keberhasilan suatu usaha (Seokartawi, 2013).

Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dan keberlanjutan usahatani. Semakin lama seseorang dalam melakukan usaha semakin banyak pengalaman yang diperoleh sehingga memperkecil kegagalan

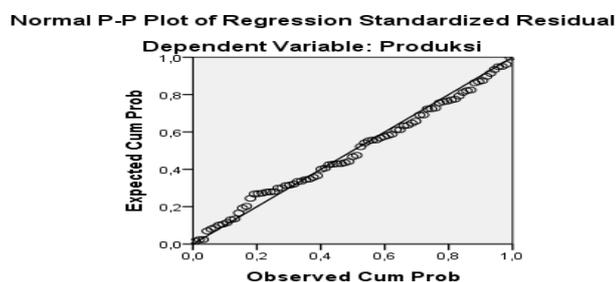
yang akan menghambat usahatannya. Berdasarkan Tabel 1. Menunjukkan bahwa petani padi sawah irigasi Desa Lai Hau pengalaman usahatani tertinggi yaitu 29-39 tahun sebanyak 28 petani sedangkan terendahnya yaitu 55 tahun sebanyak 1 petani. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman usahatani petani terbilang cukup berpengalaman. Semakin lama pengalaman berusahatani semakin kecil pula resiko yang dihadapi dalam berusaha tani (Andita *et al.* 2020).

Asumsi Klasik

Suatu model dikatakan baik untuk alat prediksi apabila mempunyai sifat-sifat tidak bias. Selain itu suatu model dikatakan cukup baik dan dapat untuk memprediksi apabila sudah lolos dari serangkaian uji asumsi klasik yang melandasinya. Dalam penelitian ini digunakan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokoresdesitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk melihat apakah dalam model regresi, variabel dependent dan independent keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Menurut Ghozali (2018) bahwa penyebaran plot berada disekitar dan sepanjang garis diagonal, dengan demikian menunjukkan bahwa data-data pada variabel penelitian berdistribusi normal. Berdasarkan uji normalitas hasil didapatkan seperti Gambar 1. dibawah ini:



Gambar. 1 Hasil uji normalitas

Dari hasil analisis pada Gambar 1. diperoleh bahwa penyebaran plot berada di sekitar diagonal dan mengikuti garis diagonal yang artinya data tersebut berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen (Ghozali 2001). Berdasarkan aturan *variance infalation factor* (VIF) dan *tolerance*, apabila

nilai VIF melebihi angka 10 atau nilai *tolerance* kurang dari 0,10 maka terjadi gejala multikolinearitas. Sebaliknya jika nilai VIF kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari

0,10 maka tidak terjadi multikolinearitas. Hasil Analisis Uji Multikolinearitas pada tabel 2.

Tabel. 2. Hasil Analisis Uji Multikolinearitas

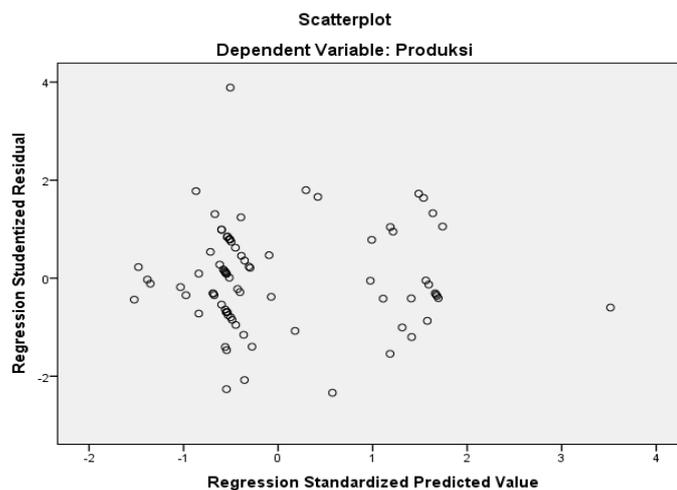
Variabel	Collinearity Statistic	
	Teloranace	VIF
Luas lahan	,101	9,913
Tenaga kerja	,229	4,376
Benih	,217	4,610
Urea	,226	4,427
NPK	,182	5,486
Pestisida	,587	1,704

Sumber: Hasil Analisis Data Primer 2022

Dari hasil analisis pada Tabel 2. diperoleh nilai VIF dari masing-masing variabel berkisar 1,704-9,913 dan nilai *tolerance* berkisar 0,101-0,587 yang artinya bahwa variabel independent tidak terjadi multikolinearitas.

uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali 2018). Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas menggunakan grafik scatter plot. Berdasarkan uji heteroskedastisitas hasil didapatkan seperti pada Gambar 2.

3. Uji heteroskedastisitas



Gambar. 2. Hasil uji heteroskedastisitas

Berdasarkan hasil analisis pada Gambar 2. diperoleh pada grafik scatter plot, titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y serta tidak membentuk pola tertentu yang teratur yang artinya tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Uji Durbin Watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intersep* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen. Menurut (Ghodang 2020) Dasar pengambilan keputusan uji Durbin Watson adalah sebagai berikut:

4. Uji autokorelasi

1. Jika d (Durbin Watson) lebih kecil dari dL atau lebih besar dari 4-dL, maka hipotesis nol ditolak berarti terdapat autokorelasi.
2. Jika d (Durbin Watson) terletak antara du dan 4 - dU, maka hipotesis nol diterima berarti tidak terdapat autokorelasi.
3. Jika d (Durbin Watson) terletak antara dL dan du atau diantara 4 - dU dan 4 - dL, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Tabel. 3 Hasil Analisis Uji Autokorelasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	0,937 ^a	0,878	0,868	660,835	1,958

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2022

Nilai dL pada tabel Durbin Watson sebesar 1,4842 dan dU sebesar 1,8008 pada sig= 0,5. hasil analisis pada Tabel 3. diperoleh nilai Durbin Watson adalah sebesar 1,958. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai d (Durbin Watson) sebesar 1,958 lebih besar dari batas atas dU yaitu 1,8008 dan kurang dari 4 - dU= 4 - 1,8008= 2,1992 dan dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Irigasi

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi dimaksudkan untuk mengetahui variabel-variabel apa saja yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah irigasi, untuk membahas produksi maka dalam penelitian ini menggunakan enam variabel, adapun variabel dalam penelitian ini diantaranya luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk NPK dan pestisida. Analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi usahatani padi sawah irigasi disajikan pada Tabel 4.

Tabel. 4. Hasil analisis regresi linear berganda

Variabel	Koefisien Regresi	t _{hitung}	Sig
Constant	-127,609	-,354	0,724
Luas Lahan	1484,243	3,153	0,002
Tenaga Kerja	4,100	0,514	0,608
Benih	2,538	0,291	0,772
Urea	2,271	0,913	0,364
NPK	6,360	4,058	0,000
Pestisida	175,196	1,102	0,274
Adjusted R Square = 0,865		T tabel =1,666	
F hit = 86,166		Sig anova= ,000 ^b	
F tabel =2,22		Taraf nyata = 5%	

Sumber: Hasil Analisis Data Primer, 2022

Bedasarkan hasil analisis regresi pada Tabel 4. maka diperoleh hasil persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -127,609 + 1484,243X_1 + 4,100X_2 + 2,538X_3 + 2,271X_4 + 6,360X_5 + 175,196 X_6 + e$$

Uji R² (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi (R²) bertujuan untuk mengukur seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika R² yang diperoleh mendekati 1(satu) maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel-variabel bebas besar menerangkan variabel

terikat. Sebaliknya jika R^2 mendekati 0 (nol) maka semakin kecil variabel-variabel bebas menerangkan variabel terikat.

Nilai yang digunakan untuk R^2 dalam penelitian ini adalah nilai *adjusted R square* dan dapat dilihat pada Tabel 4. yaitu sebesar 0,865. Hal ini menjelaskan bahwa variabel bebas yaitu luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), benih (X3), urea (X4), NPK (X5), dan pestisida (X6) mempengaruhi produksi padi sawah irigasi (Y) sebesar 86,5% dan sisanya 13,5% dipengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

Uji F (Uji Simultan)

Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai f hitung dengan f tabel dan dengan melihat nilai signifikan dari hasil regresi dengan taraf signifikan yang digunakan dalam penelitian.

Hasil analisis regresi linear berganda pada Tabel 4. diperoleh nilai F hitung > F tabel ($86,166 > 2,22$) dan tingkat signifikan sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan (X1), tenaga kerja (X2), benih (X3), urea (X4), NPK (X5), dan pestisida (X6) secara bersama-sama berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap variabel produksi padi sawah irigasi (Y). hal ini sejalan dengan penelitian (Jamalludin 2016) yang menyatakan bahwa variabel luas lahan, benih, tenaga kerja, urea, NPK dan pestisida secara bersama-sama mempengaruhi secara signifikan terhadap produksi padi sawah.

UJI t (Uji Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan bahwa seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variabel terikat. Menurut (Ghozali, 2018) apabila t hitung > t tabel maka H_0 diterima yang artinya bahwa variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen dan sebaliknya apabila t hitung < t tabel maka H_0 diterima yang artinya variabel independen secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen. Hasil uji t

dapat dilihat pada Tabel 4. dan penjelasannya adalah sebagai berikut:

Luas Lahan

Faktor produksi luas lahan mempunyai hubungan yang positif terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien luas lahan yaitu 1484,243, Artinya setiap penambahan luas lahan 1 % maka produksi padi sawah irigasi akan meningkat sebesar 1484,243 %. Nilai t hitung luas lahan adalah 3,153 lebih besar dari 1,666 (t tabel) dan tingkat signifikan 0,002 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat kepercayaan 95% variabel luas lahan secara parsial berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Puspitasari, 2021) luas lahan berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap produksi padi sawah irigasi. Rata-rata penggunaan lahan petani Desa Lai Hau adalah 1,26 ha dengan rata-rata produksi 4,3 ton perhektar. Menurut Suratiyah, (2015) bahwa luas lahan merupakan faktor produksi yang penting dalam usaha tani, semakin luas lahan yang diusahakan maka semakin tinggi produksi usaha tani.

Tenaga Kerja

Faktor produksi tenaga kerja mempunyai hubungan yang positif terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien tenaga kerja yaitu 4,100, Artinya setiap penambahan tenaga kerja 1 % maka produksi padi sawah irigasi akan meningkat sebesar 4,100 %. Nilai t hitung tenaga kerja adalah 0,514 lebih kecil dari 1,666 (t tabel) dan tingkat signifikan 0,608 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan taraf kepercayaan 95% variabel tenaga kerja secara parsial tidak berpengaruh secara nyata (tidak signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Andita et al., 2020) yang menyatakan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi sawah irigasi. Tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi oleh petani di Desa Lai Hau terdiri dari tenaga kerja pria dan wanita. Sebagian besar yang

digunakan adalah tenaga kerja pria terutama pada saat pengolahan lahan, penanaman, pengaturan air dalam petakan, pengendalian hama dan penyakit tanaman, pemupukan dan panen. Sedangkan tenaga kerja wanita biasanya pada waktu penanaman, penyulaman, penyiangan dan panen. Adapun tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga. Sistem gotong royong di Desa Lai Hau masih terjaga biasanya ketua kelompok tani melakukan pengumuman saat ingin melakukan gotong royong seperti perbaikan jalan, irigasi, dan lain lain. Rata-rata penggunaan tenaga kerja 61,28 HOK. Penggunaan tenaga kerja tidak berpengaruh secara langsung pada hasil produksi karena penggunaan tenaga kerja pada lahan yang luas sebesar 3 ha dengan 0,5 ha tidak berbeda jumlahnya dikarenakan petani dalam proses produksi bekerja secara bergotong royong. Sehingga jumlah tenaga kerja bukan salah satu patokan utama untuk meningkatkan hasil produksi padi sawah irigasi, melainkan mengutamakan keahlian dan keuletan para tenaga kerja.

Benih

Faktor produksi benih mempunyai hubungan yang positif terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien benih yaitu 2,538, Artinya setiap penambahan benih 1 % maka produksi padi sawah sawah irigasi akan meningkat sebesar 2,538 %. Nilai t hitung benih adalah 0,291 lebih kecil dari 1,666 (t tabel) dan tingkat signifikan 0,772 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan taraf kepercayaan 95% variabel benih secara parsial tidak berpengaruh secara nyata (tidak signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi. hal ini sejalan dengan penelitian (Holsa et al., 2021) yang menyatakan bahwa benih tidak berpengaruh secara nyata (tidak signifikan) terhadap produksi padi sawah. Penggunaan benih oleh petani Desa Lai Hau kualitasnya masih tergolong rendah karena kebanyakan petani masih menggunakan benih yang dihasilkan sendiri sehingga petani kurang memperhatikan mutu yang dihasilkan. Rata-rata penggunaan benih tingkat petani padi sawah di Desa Lai Hau sebesar 69,40 kg perhektar. Menurut

(Jamaluddin, 2016) bahwa jumlah penggunaan benih yang direkomendasikan perhektar adalah 25-35 kg. sehingga usahatani padi sawah irigasi kurang efisien karena penggunaan benih oleh petani di Desa Lai Hau sudah melebihi ambang batas.

Pupuk Urea

Faktor produksi pupuk urea mempunyai hubungan yang positif terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien pupuk urea yaitu 2,271, Artinya setiap penambahan pupuk urea 1 % maka produksi padi sawah sawah irigasi akan meningkat sebesar 2,271 %. Nilai t hitung pupuk urea adalah 0,913 lebih kecil dari 1,666 (t tabel) dan tingkat signifikan 0,364 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan taraf kepercayaan 95% variabel pupuk urea secara parsial tidak berpengaruh secara nyata (tidak signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Rohimah, 2017) yang menyatakan bahwa pupuk urea tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi sawah irigasi. Pupuk merupakan faktor produksi sangat penting untuk proses pertumbuhan tanaman agar dapat meningkatkan hasil produksi, namun penggunaan pupuk Urea di kalangan petani padi sawah di Desa Lai Hau masih tergolong rendah tidak sesuai dengan anjuran dikarenakan petani kendala dengan modal. Rata-rata penggunaan pupuk urea oleh petani Desa Lai Hau sebesar 128,39 kg, sedangkan penggunaan pupuk Urea yang direkomendasikan adalah 250-300 kg perhektar (Soplanit & Nukuhaly 2018).

Pupuk NPK

Faktor produksi pupuk NPK mempunyai hubungan yang positif terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien tenaga kerja yaitu 6,360, Artinya setiap penambahan pupuk NPK 1 % maka produksi padi sawah sawah irigasi akan meningkat sebesar 6,360 %. Nilai t hitung pupuk NPK adalah 4,058 lebih besar dari 1,666 (t tabel) dan tingkat signifikan 0,000 lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan taraf kepercayaan 95% variabel pupuk NPK secara parsial berpengaruh secara nyata

(signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Naqias, 2012) yang menyatakan bahwa penggunaan NPK berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi sawah. Penggunaan pupuk NPK oleh petani Desa Lai Hau sudah sesuai dengan yang dianjurkan yang tertuang dalam RDKK (Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok Tani). Rata-rata penggunaan pupuk NPK adalah 258,02 kg. Menurut petani Desa Lai Hau pupuk NPK lebih berperan penting dari pada pupuk urea untuk peningkatan hasil produksi padi dikarenakan NPK mengandung tiga unsur sekaligus yaitu Nitrogen, posfor, dan kalium yang sangat dibutuhkan tanaman untuk proses pertumbuhan.

Pestisida

Faktor produksi pestisida mempunyai hubungan yang positif terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini ditunjukkan oleh nilai koefisien tenaga kerja yaitu 175,196, Artinya setiap penambahan luas lahan 1 % maka produksi padi sawah irigasi akan meningkat sebesar 175,196 %. Nilai t hitung pestisida adalah 1,102 lebih kecil 1,666 (t tabel) dan tingkat signifikan 0,274 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan taraf kepercayaan 95% variabel pestisida secara parsial tidak berpengaruh secara nyata (tidak signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi. Hal ini sejalan dengan penelitian (Rohimah, 2017) yang menyatakan bahwa pestisida tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi sawah irigasi. Rata-rata penggunaan pestisida oleh petani Desa Lai Hau 1,45 l. Penggunaan pestisida oleh petani Desa Lai Hau tidak sesuai dengan ketentuan yang benar. Petani tidak memperhatikan tingkat serangan hama pada tanaman, pengendalian hama dilakukan secara keseluruhan pada tanaman baik untuk tanaman padi yang sudah terserang hama maupun yang belum terserang hama.

KESIMPULAN

Hasil analisis uji F menunjukkan bahwa faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk NPK, dan pestisida secara bersama-sama berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap produksi

padi sawah irigasi di Desa Lai Hau. Hasil uji t menunjukkan bahwa faktor produksi Luas lahan dan pupuk NPK secara masing-masing berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi di Desa Lai Hau. Sedangkan faktor produksi tenaga kerja, benih, pupuk urea, dan pestisida tidak berpengaruh secara tidak nyata (tidak signifikan) terhadap produksi padi sawah irigasi di Desa Lai Hau.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka disarankan pada petani padi sawah irigasi di Desa Lai Hau untuk lebih meningkatkan penggunaan faktor-faktor produksi seperti luas lahan dan pupuk NPK karena memberikan pengaruh nyata terhadap produksi padi sawah irigasi.

DAFTAR PUSTAKA

- ANDITA, R., LAMUSA, A., & KALABA, Y. (2020). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Organik Di Desa Toro Kecamatan Kulawi Selatan Kabupaten Sigi*. Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian, 8(4), 788–796.
- BP3K KECAMATAN LEWA TIDAHU. (2019). *Jumlah Petani Padi Sawah Desa Lai Hau*.
- BPS SUMBA TIMUR, 2019. *Kabupaten Sumba Timur dalam Angka*. <https://sumbatimurkab.bps.go.id/publication/2019/08/19/2d8cbd9012bb3d952b17b9a6>.
- GHODANG, H. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif* (1st ed.). PT.Penerbit Mitra Grup.
- GHOZALI, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- HOLSA, D. I. D., SOARES, F. N., & SASONGKO, G. (2021). *Efisiensi Alokasi Faktor Produksi Usaha Pertanian Padi Di Desa Holsa, Maliana, Bobonaro, Timor-Leste*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Ekonomi. 6(1).
- JAMALLUDIN, J. (2016). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Varietas Unggul Nasional Pada Sawah Tadah Hujan Di Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar*.

- Dinamika Pertanian, 32(2), 107–114.
- KECAMATAN LEWA TIDAHU DALAM 2015-2017. (n.d.). *Jumlah Produksi Padi Sawah Desa Lai Hau*.
- KECAMATAN LEWA TIDAHU DALAM ANGKA, 2017. (2017). *Luas Lahan Pertanian Desa Lai Hau*. <https://sumbatimurkab.bps.go.id/publication/2017/09/25/b73a9686f9276bd491228579/kecamatan-lewa-tidahu-dalam-angka-2017.html+&cd=1&hl=id&ct=clnk&gl=id>.
- MAFOR, K. I., LAOH, E. O. H., DUMAIS, J. N. K., & LOLOWANG, T. F. (2015). *Analisis Faktor Produksi Padi Sawah di Desa Tompasobaru Dua Kecamatan Tompasobaru*. *COCOS*, 6(2).
- NAQIAS, S. (2012). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Varietas Ciherang (Studi Kasus: Gapoktan Tani Bersama, Desa Situ Udik, Kecamatan Cibungbulang, Kabupaten Bogor)*.
- PARLINDUNGAN, I. (2019). *Analisis Efisiensi Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi (Studi Kasus: Desa Panyabungan Jae, Kecamatan Panyabungan)*. *Scholar*, 1–60.
- PRIYONO. (2013). *Metode Penelitian kuantitatif*. Zifatama Publishing.
- PUSPITASARI, M. S. (2021). *Analisis Pendapatan Petani Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Irigasi Di Desa Sumberejo Kecamatan Megang Sakti Kabupaten Musi Rawas*. *Jurnal AGRIBIS*, 14(1, Januari).
- ROHIMAH, U. (2017). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah Pada Lahan Sawah Buka Baru (Oryza sativa L.) (Studi Kasus Desa Sindangasih Kec. Cikatoma Kab. Tasikmalaya-Jawa Barat)*. *Jurnal Ilmiah Agritas*, 1(2). *Jurnal Ilmiah Agritas*, 1(2).
- SEOKARTAWI. (2013). *Agribisnis. Teori dan Aplikasinya*.
- SOPLANIT, R., & NUKUHALY, S. H. (2018). *Pengaruh pengelolaan hara NPK terhadap ketersediaan n dan hasil tanaman padi sawah (Oryza sativa L.) di desa waelo kecamatan waeapo kabupaten buru*. *Agrologia*, 1(1).
- SRIYANA. (2022). *Sosiologi Pedesaan* (cetakan 1). Zahir Publishing.
- SUGIYONO. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. In Alfabeta (Issue 465).
- SWASTIKA, D. K. S., WARGIONO, J., SOEJITNO, S., & HASANUDDIN, A. (2016). *Analisis kebijakan peningkatan produksi padi melalui efisiensi pemanfaatan lahan sawah di Indonesia*.
- YULIANA, Y., EKOWATI, T., & HANDAYANI, M. (2017). *Efisiensi alokasi penggunaan faktor produksi pada usahatani padi di Kecamatan Wirosari Kabupaten Grobogan*. *Agraris: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 3(1), 39–47.