#### **Mimbar Agribisnis:**

Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis Juli 2022, 8(2): 1072-1086

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH DI DESA KAMBUHAPANG KECAMATAN LEWA KABUPATEN SUMBA TIMUR

# ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE PRODUCTION OF RICE FARMING IN KAMBUHAPANG VILLAGE, LEWA DISTRICT, EAST SUMBA REGENCY

# Olivia Vivilianty Titin Pekawolu\*, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

Program Studi Agribisnis Universitas Kristen Wira Wacana Sumba Jl. R. Suprapto No. 35 Waingapu, Kabupaten Sumba Timur - NTT \*E-mail: oliviapekawolu@yahoo.com (Diterima 25-05-2022; Disetujui 24-06-2022)

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi produksi usahatani padi sawah di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur. Metode penentuan daerah penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu ditentukan secara sengaja yaitu di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur, dengan pertimbangan bahwa Desa Kambuhapang merupakan salah satu wilayah dengan mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani padi sawah, dan menjadi salah satu sentra tanaman padi sawah di Kecamatan Lewa. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 82 petani. Penelitian ini menggunakan analisis Regresi Linier Berganda dan analisis fungsi produksi *Cobb-douglass*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial, luas lahan, dan pupuk urea berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah. Sedangkan bibit, pupuk NPK, isektisida, herbisida, dan tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah. Secara simultan, luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk NPK, isektisida, herbisida, dan tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah.

#### Kata kunci: Cobb-douglass, Padi, Pengaruh, Produksi

#### **ABSTRACT**

This study aims to determine the factors that influence the production of lowland rice farming in Kambuhapang Village, Lewa District, East Sumba Regency. The method of determining the research area was carried out by purposive sampling, which was determined deliberately, namely in Kambuhapang Village, Lewa District, East Sumba Regency, with the consideration that Kambuhapang Village is one of the areas with the majority of the population working as lowland rice farmers, and being one of the centers for lowland rice plants in Lewa District. The number of samples in this study were 82 farmers. This research uses Multiple Linear Regression analysis and Cobb-douglass production function analysis. The results of this study indicate that partially, land area, and urea fertilizer have a significant effect on the amount of lowland rice production. Meanwhile, seeds, NPK fertilizers, liquid fertilizers, pesticides, and labor did not significantly affect the amount of lowland rice production. Simultaneously, land area, seeds, urea fertilizer, NPK fertilizer, liquid fertilizer, pesticides, and labor have a significant effect on the amount of lowland rice production.

Keywords: Cobb-douglass, Rice, Influence, Production

#### **PENDAHULUAN**

Padi merupakan komoditas utama yang meghasilkan beras yang berperan dalam memenuhi kebutuhan karbohidrat bagi manusia. Padi sebagai tanaman pokok telah lama dikenal orang. Penduduk dunia hampir separuh menggantungkan hidupnya pada padi. Tanaman padi menjadi salah komoditas penting dan mempunyai nilai strategis bagi masyarakat Indonesia, dimana mayoritas pangan utama Indonesia penduduk adalah nasi. Swasembada selalu beras menjadi sasaran utama dalam kebijakan pangan di Indonesia, hal ini ditandai dengan penerapan berbagai kebijakan peningkatan produksi padi. Menurut Ratmini & Atekan (2020), ketersedian beras dalam jumlah yang cukup menjadi tuntutan untuk memberikan jaminan terhadap ketahanan pangan dan stabilitas keamanan. Oleh karena itu, beras selalu ditempatkan sebagai komoditas utama dalam penyusunan konsep dan implementasi kebijakan perekonomian Indonesia.

Kondisi pangan menjadi masalah utama yang dihadapi oleh Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), Terutama pada produksi komoditi padi sawah yang tidak stabil. Pada tahun 2015 produksi padi sawah sebesar 778.808 ton dengan luas panen 188.092 Ha. Jumlah produksi padi sawah terus meningkat setiap tahunnya, hingga mencapai puncaknya pada tahun 2018 dengan jumlah produksi sebesar 1.067.121 ton dan luas panen 247.759 Ha. Produksi padi sawah mengalami penurunan pada tahun 2019, yaitu dengan jumlah produksi 993.791 ton dan luas lahan 233.252 Ha (BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur, 2020).

Kabupaten Sumba Timur adalah salah satu wilayah di Provinsi NTT yang mayoritas penduduknya bertani padi sawah. Produksi padi sawah di Sumba Timur cenderung meningkat, yaitu sebesar 58.494 ton tahun 2017, naik 58.532 ton tahun 2018, dan naik menjadi 79.650 ton pada tahun 2019 (BPS Sumba Timur, 2019b). Kenaikan dan penurunan produksi dapat terjadi karena perubahan faktor-faktor penggunaan produksi. Soekartawi (2002), menyatakan bahwa dari pertanian dihasilkan produksi kombinasi faktor-faktor produksi. Dalam usaha tani faktor-faktor produksi menjadi salah satu faktor yang sangat berperan, tinggi karena rendahnya produksi ditentukan dari faktor produksi yang digunakan.

Pada tahun 2015 Kecamatan Lewa merupakan kecamatan penghasil padi

Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

terbesar di Kabupaten Sumba sawah Timur, dengan produksi sebesar 10.971 ton dan luas panen 2.614 Ha (BPS Sumba Timur, 2019). Desa Kambuhapang merupakan salah satu wilayah Kecamatan Lewa yang berada dikawasan irigasi yang menjadikan masyarakat di desa tersebut mayoritas bertani dengan komoditi padi sawah. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti, usahatani padi sawah di Desa Kambuhapang mengalami perubahan dimana yang awalnya melakukan usahatani secara bergotongroyong namun saat ini sudah hampir luntur hal ini terlihat ketika penanaman bibit hingga proses pemanenan, tenaga kerja yang digunakan sebagian besar dibayar sesuai jam kerjanya, penggunaan benih yang tidak bervarietas unggul dimana petani di Desa Kambuhapang seringkali menggunakan benih hasil panen sebelumnya serta kesulitan dalam mendapatkan pupuk sehingga menjadi kendala dalam melakukan usahatani padi sawah.

Mantiri *et al* (2019), menyatakan dalam pembangunan pertanian penggunaan faktor-faktor produksi dan penerapan teknologi pertanian menjadi bagian yang sangat penting, dimana penggunaan faktor-faktor produksi secara

maksimal sangat berpengaruh dalam upaya mengembangkan pertanian dan produk yang dihasilkan akan baik apabila faktor-faktor produksi yang ada dimanfaatkan secara efisiensi artinya satuan output yang dihasikan lebih besar dari pada satuan input yang digunakan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang memengaruhi jumlah produksi padi sawah di Desa Kambuhapang.

# **METODE PENELITIAN**

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (porpusive sampling) dengan pertimbangan bahwa Desa Kambuhapang merupakan salah satu wilayah dengan mayoritas penduduk berprofesi sebagai petani padi sawah, dan menjadi salah satu sentra tanaman padi sawah di Kecamatan Lewa. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2022 hingga bulan April 2022.

Wiratna (2014) menyatakan bahwa, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi sawah yang

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH DI DESA KAMBUHAPANG KECAMATAN LEWA KABUPATEN SUMBA TIMUR Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

berada di Desa Kambuhapang yaitu 450 petani (BP3K Kecamatan Lewa, 2021). Besaran sampel pada penelitian ini ditentukan berdasarkan rumus *Slovin* (Sugiono, 2018), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

### Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Tingkat error (10%).

1 = Angka Konstanta

Dari perhitungan sampel dengan menggunakan rumus *slovin*, maka diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 82 orang petani, dengan tingkat kesalahan yang digunakan adalah 10%.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel atau elemen secara acak, dimana setiap elemen atau anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilh menjadi sampel.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuisioner langsung. Variabel yang akan diteliti adalah faktor-faktor yang digunakan dalam satu kali musim tanam di Desa Kambuhapang, yaitu:

- Variabel dependen (y) adalah jumlah produksi. Jumlah produksi diukur dalam satuan Ton.
- 2. Variabel independen (x) adalah faktorfaktor yang dianggap memengaruhi jumlah produksi padi sawah, yaitu.
  - a. Luas lahan, yaitu luas lahan yang digunakan dalam pertanian padi sawah. Diukur dengan satuan Ha (Hektar)
  - b. Bibit, yaitu jumlah bibit padi yang digunakan dalam satu musim tanam. Diukur dengan satuan Kw (Kwintal).
  - c. Pupuk Urea, yaitu jumlah pupuk urea yang digunakan dalam satu musim tanam. Diukur dengan satuan Kw (Kwintal).
  - d. Pupuk NPK, yaitu jumlah pupuk NPK yang digunakan dalam satu musim tanam. Diukur dengan satuan Kw (Kwintal).
  - e. Isektisida, yaitu jumlah isektisida yang digunakan dalam satu musim tanam. Diukur dengan satuan L (Liter).
  - f. Herbisida, yaitu jumlah herbisida yang digunakan dalam satu musim tanam. Diukur dengan satuan L (Liter).
  - g. Tenaga Kerja, yaitu jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam satu

Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

musim tanam. Diukur dengan satuan HOK (Hari Orang Kerja).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dengan menggunakan persamaan model fungsi regresi linear berganda. Model analisis ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

Secara matematik persamaannya dapat dilihat sebagai berikut:

$$y = b^{0} + b1x1 + b2x2 + b3x + b4x4$$
$$+ b5x5 + b6x6 + b7x7 + \mu$$

### Dimana:

y : Jumlah produksi padi sawah

x1 : Luas lahan

x2 : Bibit

x3 : Pupuk Urea

x4 : Pupuk NPK

x5 : Isektisida

x6 : Herbisida

x7 : Tenaga kerja

 $b^0$ : Konstanta

 $\mu$  : Error

b1, b2.. : Koofisien regresi

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Deskripsi karakteristik petani padi sawah di Kecamatan Pandawai yang menjadi responden pada penelitian ini digambarkan pada beberapa kriteria, antara lain: umur, tingkat pendidikan, dan luas lahan. Karakteristik responden selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Sampel Petani Padi Di Desa Kambuhapang

Karakteristik	Vatagari	Jumlah		
Karakteristik	Kategori	Orang	(%)	
	20 - 34	30	36,59 %	
II-:- (T-1)	35 - 49	38	46,34 %	
Usia (Tahun)	50 - 64	13	15,85 %	
	> 64	1	1,22 %	
Rata-rata u	sia	40 tahun		
	SD	52	63,42 %	
Tingkat pendidikan	SLTP	14	17,07 %	
-	SLTA	16	19,51 %	
Rata-rata tingkat p	endidikan	1 1,22  40 tahun  52 63,42 14 17,07 16 19,51  SD  18 21,95 47 57,32		
	< 10	18	21,95 %	
Pengalaman bertani (tahun)	10 - 25	47	57,32 %	
` ,	> 25	17	20,73 %	
Rata-rata pengalaman bertani		17 t	ahun	

Sumber: Data primer diolah (2022)

Tenaga kerja yang produktif tingkat usia 15-64 tahun (Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tentang Ketenagakerjaan, 2003). Data usia sampel pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa 81 sampel di Desa Kambuhapang berada pada umur produktif, dan 1 sampel berada pada usia tidak produktif. Rata-rata usia sampel adalah 40 tahun. Umur seorang petani pada umumnya dapat memengaruhi aktivitas bertani dalam mengolah usahanya, dalam hal ini memengaruhi kondisi fisik dan kemampuan berpikir. Menurut Nadya (2019), semakin muda umur petani, cenderung memiliki fisik yang kuat dan dinamis dalam mengelola usahataninya.

Pada Tabel 1 dapat dilihat tingkat pendidikan sampel di Desa Kambuhapang sebagian besar pada kategori rendah, yaitu sebanyak 63,49 % sampel berpendidikan setingkat SD.

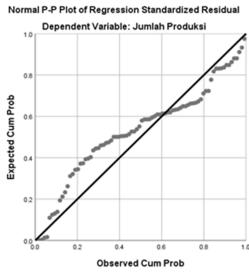
Pada Tabel 1 dapat dilihat rata-rata pengalaman bertani dari sampel adalah 17 tahun. Pengalaman bertani menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kemampuan petani dalam penggunaan faktor-faktor produksi yang tepat. Jika dilihat rata-rata pengalaman sampel di Desa Kambuhapang, petani sudah memiliki pengalaman yang cukup lama.

### Uji Asumsi Klasik

# Normalitas

Menguji normalitas data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji normal *probability plot* (uji P-Plot). Pengujian ini berpedoman pada titik-titik ploting yang terdapat pada hasil output SPSS. Menurut Raharjo (2021), pedoman pengambilan keputusan dalam uji normal *probability plot*, adalah:

- Jika titik-titik atau data berada di dekat atau mengikuti garis diagonalnya, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual atau data berdistribusi normal.
- Jika titik-titik menjauh atau tersebar dan tidak mengikuti garis diagonalnya, maka dapat disimpulkan bahwa nilai residual atau data tidak berdistribusi normal.



Gambar 1. Hasil Uji P-Plot

Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

Pada gambar hasil uji normalitas dapat dilihat titik-titik menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti garis diagonal, maka data memenuhi asumsi normalitas atau data berdistribusi normal.

#### Multikolinearitas

Menurut Ghozali & Ratmono (2017), pengujian multikolinearitas digunakan untuk mengetahui jika pada

model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Jika terdapat korelasi maka terdapat masalah multikolinearitas yang harus diatasi. Kriteria dalam uji multikolinearitas adalah jika nilai tolerance lebih besar dari (>) 0,10 dan nilai VIF lebih kecil dari (<) 10 maka artinya pada data tidak didapati masalah multikolinearitas.

**Tabel 2. Coefficients Hasil Output SPSS** 

		Unstandardized		Standardized			Collinearity	
			Coefficients	Coefficients	ts		Statistics	
Model		В	Std. Error	Beta	t	Sig.	. Tolerance VIF	
1	(Constant)	1.335	.584		2.287	.025		
	Luas Lahan	.477	.116	.451	4.119	.000	.128	7.820
	Bibit	.104	.084	.116	1.234	.221	.173	5.778
	Pupuk Urea	.205	.088	.216	2.324	.023	.178	5.623
	Pupuk NPK	.179	.099	.168	1.799	.076	.175	5.708
	Isektisida	.016	.112	.011	.141	.888	.274	3.653
	Herbisida	.005	.175	.003	.026	.979	.142	7.047
	Tenaga Kerja	.069	.125	.046	.552	.583	.219	4.574

a. Dependent Variable: Jumlah Produksi

Berdasarkan Tabel 2, didapatkan hasil:

- 1. Nilai tolerance dari semua variabel bebas lebih besar (>) dari 0,10
- Nilai VIF dari semua variabel bebas lebih kecil (<) dari 10.</li>

Maka berdasarkan hasil dari uji multikolinearitas di atas, dapat disimpulkan bahwa data tidak mengalami masalah multikolinearitas.

#### Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi liniear ada korelasi antara kesalahan pengganggu sebelumnya (Priyatno, 2014).

Ketentuan dasar uji autokorelasi dalam uji *Durbin-Watson*, yaitu:

 Jika nilai DW (*Durbin Watson*) lebih kecil dari DL (*Durbin Lower*) atau lebih besar dari (4-DL) maka dinyatakan terjadi autokorelasi.

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI USAHATANI PADI SAWAH DI DESA KAMBUHAPANG KECAMATAN LEWA KABUPATEN SUMBA TIMUR Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

- Jika nilai DW berada diantara DU (Durbin Upper) dan (4-DU) atau DU<DW<(4-DU) maka dinyatakan tidak terjadi autokorelasi.</li>
- 3. Jika nilai DW terletak diantara DL dan DU atau diantara (4-DU) dan (4-DL)

maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Hasil uji korelasi data pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel. 3 Model Summary Hasil Uji SPSS

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.941ª	.886	.875	1.88414	1.833

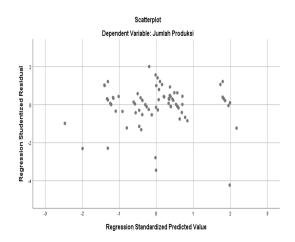
a. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Isektisida, Bibit, Pupuk NPK, Pupuk Urea, Herbisida, Luas Lahan

Maka berdasarkan hasil dari uji autokorelasi pada Tabel 3, dimana nilai *Durbin Watson* 1,833 berada diantara DU (1,8299) dan (4-DU) atau 1,8299 < 1,833 < 2,1701. Maka dinyatakan tidak terjadi autokorelasi pada data.

#### Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Admadi & Arnata, 2017). Jika varian dari residual tetap maka disebut homoskedastisitas, namun jika ada perbedaan varian dari residual maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas dapat dilihat dari penyebaran varian pada grafik scatterplot pada output SPSS. Dasar analisis heteroskedastisitas adalah:

- Jika ada pola tertentu, seperti titiktitik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik yang menyebar diatas dan dibawah angka nol pada sumbu y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.



Gambar 2. grafik scatterplot output SPSS

b. Dependent Variable: Jumlah Produksi

Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

Pada Gambar 2, yang merupakan hasil uji heteroskedastisitas didapatkan titik-titik menyebar diatas dan dibawah nilai nol pada sumbu y, dan tidak membentuk suatu pola tertentu, maka disimpulkan pada data tidak terjadi heteroskedastisitas.

# Uji Ketepatan Model (R²)

Menurut Mulyono (2019), untuk dapat mengetahui besar proporsi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat dari nilai koefisien determinasi berganda (R<sup>2</sup>).

Pada Tabel.3 dapat dilihat nilai R<sup>2</sup> pada penelitian ini sebesar 0,886. Artinya variasi variabel independen yaitu faktorfaktor yang memengaruhi jumlah padi sawah di produksi Desa Kambuhapang, dapat di jelaskan oleh variabel –variabel luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk NPK, isektisida, herbisida dan tenaga kerja sebesar 88,6%.

### Uji Kesesuaian (Goodness Of Fit)

Menurut Darma (2021),uji kesesuaian didasarkan pada tingkat signifikansi atau probabilitas. Uii kesesuaian dilakukan dengan uji t dan juga uji F. Uji t menggambarkan pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji F

digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen, atau untuk menilai kesesuaian (*Goodness Of Fit*) dari suatu model penelitian.

### Uji t

Kriteria uji t (uji koefisien regresi secara parsial), adalah:

- 1. Jika nilai signifikansi uji t lebih besar dari (>) 0,05 dan nilai t hitung lebih kecil dari (<) nilai t tabel, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- 2. Jika nilai signifikansi uji t lebih kecil dari (<) 0,05 dan nilai t hitung lebih besar dari (>) nilai t tabel, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Nilai t tabel pada penelitian ini adalah 1,993. Nilai signifikansi dan nilai t hitung pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel.2. Hasil uji t pada penelitian ini adalah:

 Nilai signifikansi untuk pengaruh luas lahan terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai t hitung 4,119 > t tabel 1,993 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial luas lahan berpengaruh signifikan terhadap

- jumlah produksi, yang artinya setiap penambahan luas lahan akan meningkatkan jumlah produksi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Zarliani (2020) di Kelurahan Ngkari-Ngkari Bungi Kota Baubau, Kecamatan dimana petani dengan lahan yang lebih dapat menghasilkan luas produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang memiliki luas lahan yang lebih sempit.
- 2. Nilai signifikansi untuk pengaruh bibit terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0.221 > 0.05 dan nilai t hitung 1,234 < t tabel 1,993 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial bibit tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Parlindungan (2019) di Desa Panyabungan Jae Kecamatan Panyabungan, dimana secara parsial bibit tidak berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi. Hal ini disebabkan karena penambahan jumlah bibit padi pada lahan yang digunakan oleh petani akan berpengaruh langsung pada pola jarak tanam yang semakin rapat yang akan memengaruhi pertumbuhan tanaman padi. Menurut Maghfiroh (2017), jarak tanam yang lebar memungkinkan tanaman memiliki anakan yang sangat
- banyak. Pada jarak tanam 50 cm x 50 cm, tanaman padi dapat menghasilkan 50-80 anakan dalam satu rumpun, sebaliknya jarak tanam yang sempit hanya menghasilkan jumlah anakan yang sedikit. Bahkan pada jarak tanam yang sangat sempit, satu tanaman hanya menghasilkan beberapa anakan saja.
- 3. Nilai signifikansi untuk pengaruh pupuk urea terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0.023 < 0.05 dan nilai t hitung 2,324 > t tabel 1,993 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial pupuk urea berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Hal ini sejalan dengan penelitian Jumiati (2016), yang menyatakan pupuk urea berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah. Keadaan memperlihatkan bahwa penggunaan pupuk urea pada usahatani padi sawah Desa Kambuhapang akan di memengaruhi langsung jumlah dimana produksi, petani dengan penggunaan pupuk urea yang lebih besar mendapatkan jumlah produksi yang lebih besar dibandingkan dengan petani yang menggunakan pupuk urea dengan jumlah yang lebih kecil.

Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

- 4. Nilai signifikansi untuk pengaruh pupuk NPK terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0,076 > 0,05 dan nilai t hitung 1,799 < t tabel 1,993 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial pupuk NPK tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi, yang artinya penambahan jumlah pupuk NPK oleh petani pada usahatani sawahnya tidak akan padi penambahan menghasilkan jumlah produksi padi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Khoerunisa (2021) di Desa Gunungsari Kecamatan Sadananya Kabupaten Ciamis dimana pupuk NPK tidak berpengaruh secara signifikan jumlah terhadap produksi padi. Penggunaan pupuk **NPK** pada tanaman memiliki dosis atau ukuran tertentu, dimana penambahan jumlah **NPK** penggunaan pupuk yang melebihi dosis tidak akan berpengaruh terhadap jumlah produksi.
- 5. Nilai signifikansi untuk pengaruh isektisida terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0,888 > 0,05 dan nilai t hitung 0,141 < t tabel 1,993 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial isektisida tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi, dimana penggunaan isektisida

- memiliki dosis tertentu. dan penggunaan isektisida melebihi dosis akan memengaruhi jumlah produksi padi. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian Pitrianto (2019) di Desa Banjar Sari Kecamatan Kendawangan Kabupaten Ketapang, dimana insektisida tidak berpengaruh signifikan secara signifikan terhadap produksi padi, dimana penggunaan isektisida melebihi dosis penggunaan yang seharusnya tidak akan berpengaruh terhadap iumlah produksi.
- 6. Nilai signifikansi untuk pengaruh herbisida terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0.979 > 0.05 dan nilai t hitung 0.026 < t tabel 1.993 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial herbisida tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Hal ini sejalan dengan penelitian Paulus (2017) di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya, dimana herbisida tidak berpengaruh myata terhadap jumlah produksi. Setiap penambahan herbisida akan mengurangi produksi, karena penggunaan herbisida yang melebihi dosis pada usatani, akan mengganggu pertumbuhan tanaman.

7. Nilai signifikansi untuk pengaruh tenaga kerja terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0.583 > 0.05 dan nilai t hitung 0.552 < t tabel 1.993 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Silvira (2007), dimana tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi. Besar kecilnya jumlah tenaga kerja yang digunakan hanya berpengaruh pada jumlah waktu yang dibutuhkan pada setiap proses dalam usahatani, akan tetapi tidak berpengaruh pada jumlah produksi yang dihasilkan.

# Uji F

Kriteria uji F (uji koefisien regresi secara simultan), adalah:

- 1. Jika nilai signifikansi uji F lebih kecil dari (<) 0,05 dan nilai F hitung lebih besar dari (<) nilai F tabel, artinya secara simultan semua variabel independen memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- 2. Jika nilai signifikansi uji F lebih besar dari (>) 0,05 dan nilai F hitung lebih kecil dari (<) nilai F tabel, artinya secara simultan semua variabel independen tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

**Tabel.4. ANOVA Output SPSS** 

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	15.673	7	2.239	82.780	.000 <sup>b</sup>
	Residual	2.002	74	.027		
	Total	17.675	81			

a. Dependent Variable: Jumlah Produksi

Nilai F tabel pada penelitian ini adalah 2,14. Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 4, didapatkan nilai sig untuk pengaruh luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk NPK, isektisida, herbisida dan tenaga kerja secara bersama (simultan) terhadap jumlah produksi adalah sebesar 0,000 < 0,05 dan nilai F hitung 82,78 > F tabel 2,14 sehingga dapat disimpulkan bahwa luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk NPK, isektisida, herbisida dan

tenaga kerja secara bersama (simultan) memiliki pengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah di Desa Kambuhapang. Hasil ini sejalan dengan penelitian Hal ini sejalan dengan penelitian Paulus (2017) di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten Kubu Raya, dimana semua variabel independen (Luas lahan, Bibit, Pupuk Urea, Pupuk NPK, Herbisida, Insektisida, dan Tenaga kerja) secara simultan

b. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Isektisida, Bibit, Pupuk Urea, Pupuk NPK, Herbisida, Luas Lahan

Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

(bersama-sama) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Jumlah Produksi Padi Sawah).

# KESIMPULAN DAN SARAN

# Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap petani padi sawah di Desa Kambuhapang Kecamatan Lewa Kabupaten Sumba Timur, maka dapat bahwa disimpulkan secara parsial (masing-masing) luas lahan dan pupuk urea memiliki pengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah, sedangkan bibit, pupuk NPK, isektisida, herbisida, dan tenaga kerja secara parsial memiliki tidak pengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah. Secara simultan (bersama-sama), luas lahan, bibit, pupuk urea, pupuk NPK, isektisida, herbisida, dan tenaga kerja memiliki pengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi padi sawah di Desa Kambuhapang.

# Saran

Pemerintah terkait diharapkan lebih memperhatikan ketersediaan pupuk yang menjadi salah satu kebutuhan utama dalam kegiatan pertanian, dimana harga pupuk yang tinggi dan sulitnya mendapatkan pupuk bersubsidi dalam jumlah yang dibutuhkan menjadi kendala utama yang dihadapi petani padi sawah di Desa Kambuhapang. Disamping itu, kemapuan petani yang masih kurang dalam menentukan jenis herbisida yang tepat terhadap masalah penyakit ataupun hama pada usahataninya menjadi hal yang perlu mendapatkan perhatian khusus dari penyuluh lapangan di lokasi penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Admadi, B., & Arnata, I. W. (2017). Analisis Multivariat. In *Universitas Udayana*.
- BP3K Kecamatan Lewa. (2021). *Data Kelompok Tani Desa Kambuhapang*.
- BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur. (2020). Provinsi Nusa Tenggara Timur Dalam Angka 2020. In BPS Provinsi Nusa Tenggara Timur.
- BPS Sumba Timur. (2019a). Kabupaten Sumba Timur Dalam Angka 2019.
- BPS Sumba Timur. (2019b). *Statistik Pertanian Kabupaten Sumba Timur* 2019. https://doi.org/5101006.5302
- Darma, B. (2021). STATISTIKA
  PENELITIAN MENGGUNAKAN
  SPSS (Uji Validitas, Uji
  Reliabilitas ... Budi Darma Google Buku. In *Guepedia*.
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2017).

  Analisis Multivariat dan
  Ekonometrika. In *Universitas Diponegoro*.
- Jumiati. (2016). Analisis Faktor-faktor yang Memengaruhi Produksi Padi di Kecamatan Sinjai Selatan

- Kabupaten Sinjai. Jurnal Ekonomi Pembangunan.
- Khoerunisa, E. S., Noor, T. I., & Isyanto, A. Y. (2021). Efisiensi Ekonomi Penggunaan Input Usahatani Padi Sawah Pada Lahan Irigasi Pedesaan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 8(1), 31.
  - https://doi.org/10.25157/jimag.v8i1 .4597
- Maghfiroh, N., Iskandar, M., & Made, U. (2017). Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Padi (Oryza sativa L.) Pada Pola Jarak Tanam yang Berbeda dalam Sistem Tabela. *Jurnal Agrotekbis*, 5(2).
- Mantiri, R. I. K. A., Rotinsulu, D. C., & Murni, S. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Padi Sawah Di Kecamatan Dumoga. Jurnal Pembangunan Ekonomi Dan Daerah, Keuangan *18*(1). https://doi.org/10.35794/jpekd.1076 6.18.1.2016
- Mulyono. (2019). Analisis Uji Asumsi Klasik. In *Binus* (Issue 2016).
- Nadya Riski. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Umur Petani dengan Penurunan Jumlah Rumah Tangga Usaha Pertanian Sub Sektor Tanaman Pangan di Desa Meteseh Kecamatan Boja Kabupaten Kendal Nadya.
  - Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Sju/Index.Php/Edugeo Hubungan, 7(1).
- Parlindungan, I. (2019). Analisis Efisiensi Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Padi (Studi Kasus: Desa Panyabungan Jae, Kecamatan Panyabungan). In Scholar.
- Paulus, J. (2017). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Faktor Padi Sawah Pasang Surut Di Desa Kuala Dua Kecamatan Sungai Raya Kabupaten

- Kubu Raya. *Universitas Tanjungpura*.
- Pitrianto, H., Suyatno, A., & Hutajulu, P. J. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan Di Desa Banjar Sari Kecamatan Kendawangan Kabupaten Ketapang. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*.
- Priyatno, D. (2014). SPSS 22 Pengola Data Terpraktis. In *Yogyakarta*, Andi.
- Ratmini, N. P. S., & Atekan, A. (2020). Strategi Peningkatan Produktivitas Padi Rawa Melalui Optimalisasi Pengelolaan Lahan di Sumatera Selatan. Seminar Nasional Lahan Suboptimal, 1.
- Sahid Raharjo. (2021). Cara Uji Normal Probability Plot dalam Model Regresi dengan SPSS. Spssindonesia.Com.
- Silvira, Hasman, H., & Lily, F. (2007).

  ANALISIS FAKTOR-FAKTOR
  YANG MEMENGARUHI
  PRODUKSI PADI SAWAH (Studi
  Kasus: Desa Medang, Kecamatan
  Medang Deras, Kabupaten Batu
  Bara) Silvira1),. Alumni Fakultas
  Pertanian USU, 90–95.
- Soekartawi. (2002). Analisis Usahatani. In *UI-Press*.
- Sugiono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatitaf Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang Republik Indonesia No.13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan, Undang-undang No.13 Tahun 2003 (2003).
- Wiratna, S. (2014). Metodologi penelitian lengkap, praktis dan mudah dipahami. *Pt.Pustaka Baru*, *I*(Metodologi Penelitian).
- Zarliani, W. Al. (2020). Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Produktivitas Usaha Tani Padi Sawah di Kelurahan Ngkari-Ngkari

Olivia Vivilianty Titin Pekawolu, Elfis Umbu Katongu Retang, Elsa Christin Saragih

Kecamatan Bungi Kota Baubau. Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton, 6(2).

https://doi.org/10.35326/pencerah.v 6i2.667