

ANALISIS PENGARUH KARAKTERISTIK PETANI TERHADAP TINGKAT PENDAPATAN USAHATANI JAGUNG DI DESA MEHANG MATA KECAMATAN PABERIWAI KABUPATEN SUMBA TIMUR

Arfini Alfionita Rambu R Taralandu¹, Elsa Saragih²

^{1,2}Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

*Corresponding Author: elsacsaragih@unkriswina.ac.id

Abstract. *This study aims to analyze the effect of farmer characteristics on the income level of maize farming. The research was conducted in Mehang Mata Village, Paberiwai District, East Sumba Regency. The research lasted for 1 month, from September 2024 to October 2024. The sample size of this study was 60 farmers who have corn farming in Mehang Mata Village. To determine the income of corn farmers in the research location, an income analysis was conducted on the sample that had been determined. Then to determine the effect of farmer characteristics on farmer income, data analysis was carried out using multiple linear regression analysis with the Ordinary Least Square (OLS) estimation method, where to determine the significance level of the regression coefficient of each independent variable (independent) on the dependent variable, statistical tests were carried out including the R^2 test, t test, and F test. The results of this study indicate that the average income of corn farmers per hectare reaches Rp 1,342,045 for costs incurred, Rp 6,217,000 for revenue, and Rp 4,815,738 as net income per hectare. farmer characteristics that have a significant effect on farmer income is the variable land area (X_3), with a calculated t value of 9.266 indicates that the farmer's land area has a significant effect on farmer income, because the value is higher based on the t table of 1.99125. And the significance level of land area (X_3) is 0.000, which means that the significance value is <0.05 . This indicates that the farmer's land area has a significant effect on the income level of corn farming in Mehang Mata Village. The R Square value obtained the ability of the independent variables around 64.1% to explain the dependent variable in the study.*

Keywords: *influence of characteristics, revenue, corn farmers*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh karakteristik petani terhadap tingkat pendapatan usahatani jagung. Penelitian dilaksanakan di Desa Mehang Mata Kecamatan Paberiwai Kabupaten Sumba Timur. Penelitian berlangsung selama 1 bulan, mulai bulan September 2024 sampai Oktober 2024. Jumlah sampel penelitian ini adalah 60 orang petani yang mempunyai usahatani jagung di Desa Mehang Mata. Untuk mengetahui pendapatan petani jagung dilokasi penelitian dilakukan analisis pendapatan terhadap sampel yang telah ditentukan. Kemudian untuk mengetahui pengaruh karakteristik petani terhadap pendapatan petani, analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dengan metode estimasi Ordinary Least Square (OLS), dimana untuk mengetahui tingkat signifikansi koefisien regresi masing-masing variabel bebas (independen) Terhadap variabel terikat (dependent) dilakukan uji statistik antara lain uji R^2 , uji t , dan uji F . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani jagung per hektar mencapai Rp 1.342.045 untuk biaya yang dikeluarkan, Rp 6.217.000 untuk penerimaan, dan Rp 4.815.738 sebagai pendapatan bersih per hektar. karakteristik petani yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani adalah variabel luas lahan (X_3), dengan nilai t hitung sebesar 9,266 menunjukkan bahwa luas lahan petani berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, karena nilai tersebut lebih tinggi berdasarkan t tabel sebesar 1,99125. Dan tingkat signifikansi luas lahan (X_3) sebesar 0,000 yang artinya nilai signifikansinya $< 0,05$. Hal ini mengindikasikan ternyata luas lahan petani berpengaruh signifikan terhadap tingkat pendapatan usaha tani jagung di Desa Mehang Mata. Nilai R Square diperoleh kemampuan variabel bebas berkisar 64,1% untuk menjelaskan variabel terikat dalam penelitian.

Kata kunci: pengaruh karakteristik, pendapatan, petani jagung

PENDAHULUAN

Jagung adalah salah satu komoditas pangan yang memiliki kandungan gizi tinggi, seperti karbohidrat, protein, dan lemak. Tanaman ini memiliki beragam kegunaan, di antaranya sebagai bahan pangan serta pakan ternak, serta bahan baku industri. Kebutuhan bahan jagung di Indonesia, baik untuk makan pangan maupun pakan, terus meningkat, tetapi pasokannya seringkali terbatas (Sulaiman Andi dkk., 2016). Untuk itu, petani perlu meningkatkan produksi mereka, baik dengan memperluas lahan maupun dengan meningkatkan produktivitas, guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan mereka. Maramba (2018) mengungkapkan bahwa tingkat kesejahteraan petani jagung dapat diukur dari pendapatan yang mereka peroleh.

Petani jagung adalah pihak yang paling berperan dalam pengambilan keputusan terkait segala aspek usaha tani mereka. Mereka dituntut untuk mengembangkan usaha tani yang produktif, menguntungkan, dan mandiri. Dalam menjalankan usaha tani, petani berharap setiap modal yang dikeluarkan dapat menghasilkan keuntungan (pendapatan) yang lebih tinggi. Sulaeman (2014) mendeskripsikan bahwa penghasilan petani mencerminkan nilai kerja yang baik, yang memungkinkan petani mengelola lahan pertanian dengan lebih efisien berkat kemampuan yang mereka miliki dalam bertani.

Upaya untuk meningkatkan produktivitas usaha tani jagung masih menghadapi berbagai kendala, salah satunya adalah perbedaan karakteristik yang dimiliki oleh petani. Perbedaan ini mempengaruhi produktivitas usaha jagung dan pendapatan yang diperoleh petani. Menurut Laura (2021), ketimpangan pendapatan yang terlalu besar sering memicu masalah sosial dalam masyarakat, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya kesejahteraan petani jagung. Beberapa faktor yang mempengaruhi penghasilan petani jagung meliputi karakteristik seperti usia, tingkat pendidikan, luas lahan, pengalaman bertani, dan jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan. Oleh karena itu, karakteristik ini dapat mencerminkan sejauh mana petani mampu mengelola usaha tani mereka dengan baik (Burano & Siska, 2019).

Kabupaten Sumba Timur merupakan salah satu wilayah di Nusa Tenggara Timur, yang mayoritas penduduknya bekerja sebagai petani, khususnya dalam budidaya tanaman pangan jagung. Kondisi lahan pertanian di Sumba Timur yang cenderung kering sangat mendukung pertumbuhan tanaman jagung, Tanaman jagung dapat tumbuh dengan baik di seluruh kecamatan di daerah tersebut, dan produksi serta produktivitasnya terus meningkat. Hal ini sejalan dengan semakin luasnya lahan yang dikelola petani serta peningkatan efisiensi dalam usaha tani jagung. Data mengenai luas panen, produksi, dan produktivitas usaha tani jagung di Kabupaten Sumba Timur menunjukkan tren positif. Jagung merupakan komoditas pangan kaya gizi, seperti karbohidrat, protein, dan lemak. Selain sebagai bahan pangan, jagung juga digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri. Di Indonesia, permintaan jagung untuk pangan dan pakan terus meningkat, meskipun pasokannya terbatas. Oleh karena itu, petani perlu meningkatkan produksi melalui perluasan lahan dan peningkatan produktivitas guna meningkatkan kesejahteraan dan pendapatan mereka. Menurut Maramba (2018), pendapatan petani jagung menjadi indikator utama kesejahteraan mereka.

Tabel 1. Data Perkembangan Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Jagung di Kabupaten Sumba Timur Tahun 2017-2020

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
2017	13.576	26,47	35.936
2018	14.147	28,81	40.757
2019	15.126	32,80	49.724
2020	14.715	32,63	48.011

Sumber : BPS Sumba Timur, 2020

Berdasarkan data di atas, hasil produksi jagung di Kabupaten Sumba Timur dari tahun 2017 hingga 2020 menunjukkan adanya fluktuasi, yang mengindikasikan bahwa produksi jagung tidak selalu mengalami peningkatan setiap tahunnya. Meskipun demikian, secara keseluruhan, rata-rata hasil produksi menunjukkan tren yang terus meningkat. Dari informasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Sumba Timur memiliki potensi yang besar dalam sektor jagung, sehingga pengembangan usaha tani jagung perlu terus ditingkatkan. Upaya pengembangan usaha tani yang berhasil memerlukan peningkatan produksi, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, karena produksi yang lebih tinggi dengan kualitas yang baik akan terpengaruh langsung terhadap peningkatan pendapatan petani. Desa Mehang Mata, yang berada di Kecamatan Paberiwai, adalah salah satu desa dengan mayoritas penduduknya yang berprofesi sebagai petani jagung. Tabel 2 menyajikan informasi mengenai luas panen, rata-rata produksi, dan hasil produksi jagung di Kecamatan Paberiwai pada tahun 2015.

Tabel 2. Berikut adalah data mengenai luas panen, produktivitas, dan produksi jagung di Kecamatan Paberiwai pada tahun 2015.

Desa/Kelurahan	Luas Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
Desa Kananggar	60	38,16	229
Desa Karera jangga	60	37,66	226
Desa Mehang Mata	72	37,63	271
Desa Praimbana	60	34,66	208
Desa Paberamera	71	34,92	248
Desa Winu Muru	50	30,04	152
Desa Laitaku	65	32	208
Paberiwai	438	35,21	1542

Sumber : BPS Sumba Timur, 2023

Berdasarkan tabel 2 di atas Desa Mehang Mata memiliki luas panen jagung di Kecamatan Paberiwai lebih tinggi dibandingkan dengan desa lainnya, yaitu sebesar 72 ha, dan jumlah produksi jagung tertinggi yaitu sebesar 271 Ton. Desa Mehang Mata merupakan desa yang lebih luas lahannya dan lebih tinggi produksi tanamannya jagungnya, sehingga dipilih sebagai daerah penelitian serta terdapat permasalahan yang didapat dari penyuluh pertanian lapangan yang bertugas di Desa Mehang Mata, Sebagian besar petani yang tinggal dipedesaan belum pernah melakukan analisis terkait besar kecilnya pendapatan atau penerimaan yang diperoleh, hal ini disebabkan karena karakteristik petani

seperti umur, pendidikan, luas lahan, pengalaman berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga yang dimiliki petani yang mempengaruhi tingkat pendapatan petani di Desa Mehang mata.

Dalam upaya meningkatkan produktivitas serta pendapatan usahatani jagung, petani harus memiliki pengalaman serta wawasan yang memadai. Karakteristik petani menjadi gambaran dari potensi yang dimiliki petani dalam berusahatani. Oleh karena itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Pengaruh karakteristik Petani Terhadap Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Mehang Mata” menjadi penting dilakukan, untuk mengetahui tingkat pendapatan petani serta mengetahui pengaruh karakteristik petani terhadap tingkat pendapatan usahatani jagung agar dapat memberikan solusi dan manfaat yang dapat membangun petani di Desa Mehang Mata.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Desa Mehang Mata, Kecamatan Paberiwai, Kabupaten Sumba Timur, yang dipilih sebagai lokasi penelitian untuk mempermudah dan memperjelas fokus penelitian. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada dua alasan utama: (1) belum ada penelitian serupa yang dilakukan pada Desa Mehang Mata, dan (2) Desa Mehang Mata memiliki luas produksi dan panen jagung terbesar dibandingkan desa-desa lain di Kecamatan Paberiwai. Penelitian ini berlangsung pada periode September hingga Oktober 2024.

Populasi penelitian terdiri dari 260 petani yang tergabung dalam 10 kelompok tani pada Desa Mehang Mata yang mengelola usaha tani jagung. Untuk menentukan jumlah sampel, digunakan metode Slovin dengan tingkat kesalahan 10%, yang menghasilkan 60 petani sebagai responden. Rumus Slovin yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut::

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

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran Populasi

e = Presentasi kelonggaran kesalahan yang masih bisa ditolelir (10%)

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui kuesioner, dokumentasi, dan wawancara langsung dengan petani jagung. Hal ini dilakukan untuk memahami bagaimana karakteristik petani terpengaruh terhadap pendapatan mereka selama menjalankan usaha tani. Sementara itu, data sekunder didapatkan dari lembaga atau instansi yang terkait, seperti buku, artikel ilmiah, data dari Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian Kabupaten Sumba Timur, serta sumber lainnya yang relevan dengan penelitian ini.

Untuk analisis data, pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik para petani. Menghitung pendapatan petani, rumus yang digunakan adalah dengan mengurangkan total penerimaan dari total biaya produksi. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh karakteristik petani terhadap penghasilan usaha tani jagung, diterapkan analisis regresi linear berganda dengan metode Ordinary Least Square (OLS).

Untuk menghitung pendapatan rata-rata dari responden pada penelitian ini, dilakukan analisis pendapatan sebagai berikut :

1. Total Biaya Produksi

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total Biaya/*Total Cost* (Rp)

FC = Biaya Tetap/*Fixed Cost* (Rp)

VC = Biaya Variabel/*Variabel Cost* (Rp)

2. Total Penerimaan

$$TR = P \times Q$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan/*Total Revenue* (Rp)

P = Harga Jual/*Price* (Rp)

Q = Jumlah Produksi/*Quantity* (kg)

3. Pendapatan

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan :

Π = Pendapatan (Rp)

TR = Total Penerimaan/ *Total Revenue* (Rp)

TC = Total Biaya/*Total Cost* (Rp)

Pada penelitian ini analisis regresi linier berganda dipergunakan dalam mengukur bagaimana karakteristik petani mempengaruhi tingkat pendapatan petani jagung di Desa Mehang Mata. Persamaan yang digunakan dituliskan sebagai berikut:

$$y = b_0 + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4 + b_5x_5 + + \mu$$

Dimana:

y = Pendapatan Usahatani

X 1= Umur

X 2= Pendidikan

X 3= Luas lahan

X 4= Pengalaman berusahatani

X 5= Jumlah tanggungan keluarga

b_0 = koefisien intersep atau konstanta

$b_1, b_2, b_3, b_4, b_5,$ = koefisien regresi

μ = eror atau kesalahan

Menurut Ghozali & Ratmono (2017), dalam hasil penelitian ini, tujuannya adalah untuk menilai sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, yang diukur menggunakan uji statistik t dan F. Untuk memastikan bahwa model regresi yang diterapkan sesuai, dilakukan serangkaian uji asumsi klasik, yang mencakup uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, normalitas, serta kajian koefisien determinasi (R^2).

Uji t diperlukan untuk melakukan pengujian terhadap koefisien regresi secara parsial. Pengujian ini diharapkan dapat memperlihatkan signifikansi peran secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan. Kriteria yang digunakan adalah Jika nilai Signifikansi > 0,05 serta nilai t hitung < t tabel maka variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama – sama terhadap variable dependen (Laura 2021). Kriteria yang digunakan adalah jika nilai Signifikansi < 0,05 dan nilai t hitung > t tabel maka variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Umur, pendidikan, luas lahan, pengalaman bertani, dan jumlah tanggungan keluarga petani adalah karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini untuk menggambarkan profil petani jagung pada Desa Mehang Mata.

Tabel 3. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kategori	Jumlah(orang)
Umur (Tahun)	18-27	0
	28-37	10
	38-47	14
	48-57	21
	58-67	11
	68-74	4
Total		60
Pendidikan	TS(Tidak Sekolah)	6
	SD	24
	SMP	13
	SMA	17
Total		60
Luas Lahan (Ha)	0,5	13
	1	47
Total		60
Pengalam Bertani (Tahun)	<11	11
	11-20	28
	21-30	12
	31-40	3
	>40	6
Toal		60
Jumlah Tanggungan (Orang)	1-2	3
	3-4	17
	5-6	29
	7-8	8
	9	1
Total		60

Sumber: Data Primer Diolah

Pada Tabel 3 diatas dapat dilihat distribusi umur dari responden, dimana mayoritas umur responden berada diantara 48 sampai dengan 57 tahun, yaitu sebanyak 21 responden. Umur seorang petani mampu menentukan prestasi kerja dari petani tersebut. Menurut Maramba (2018) Semakin tua tenaga kerja maka daya serap dan daya pemahaman akan inovasi yang baru dengan penerapan yang

baru akan dunia pertanian akan sulit untuk diterima. Distribusi tingkat pendidikan dari responden pada Tabel 2 menggambarkan bahwa sebagian besar responden menempuh pendidikan formal sampai dengan tingkat SD (Sekolah Dasar), dengan jumlah 24 responden dan secara keseluruhan dapat dilihat tingkat pendidikan dari seluruh responden berada dalam kategori rendah. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka semakin tinggi juga tingkat produktivitas atau kinerja tenaga kerja tersebut (Nugraha, 2017). Pada umumnya petani yang mempunyai pendidikan formal maupun informal yang lebih tinggi akan mempunyai wawasan yang lebih luas yang dapat mempengaruhi kemampuan petani dalam pengambilan keputusan (Gusti *et al.*, 2022). Luas lahan petani mempengaruhi skala usahatani dan efisiensi usaha pertanian. Dalam usahatani pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang luas. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usahatani yang dilakukan, efisien apabila petani melakukan penambahan luas lahan yang dimana umumnya penambahan lahan yang dipergunakan dapat meningkatkan jumlah produksi, yang juga akan menambah pendapatan petani (Saputra & Wardana, 2018).

Sebagian besar responden telah berusaha sebagai petani selama 11–20 tahun. Pengalaman usahatani seseorang terpengaruh pada kemampuan mereka untuk menerima inovasi dari luar (Mandang 2020 dalam Soekartawi (2003). Dengan mempertimbangkan jumlah waktu yang dihabiskan setiap petani untuk menjalankan usaha mereka, dapat disimpulkan bahwa rata-rata petani telah menjalankan usaha mereka selama waktu yang cukup lama dan, tentu saja, telah memperoleh cukup banyak pengalaman. Produksi petani dipengaruhi oleh lamanya seorang petani bekerja. Semakin lama seorang petani bekerja, semakin banyak tenaga kerja, keterampilan, dan kemampuan mereka untuk melakukan pekerjaan (Aprilyanti, 2017). Penelitian ini menemukan bahwa rata-rata keluarga responden memiliki tanggungan antara 5 dan 6 orang, dengan total 29 responden. Semakin banyak anggota keluarga petani, mereka akan berusaha sekuat tenaga untuk memenuhi kebutuhan keluarga mereka. Besarnya tanggungan keluarga juga akan berdampak pada pendapatan petani. Sebagian besar petani jagung mengusahakan lahan seluas 1 ha, sebanyak 47 responden dibagi berdasarkan luas lahan jagung mereka.

Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan adalah mengukur sejauh mana usahatani yang dilakukan dapat memberikan keuntungan bagi petani (Merita Ayu Indrianti, 2020). Yang menjadi tolak ukur untuk melihat keberhasilan usahatani jagung adalah dengan analisis pendapatan, Pendapatan usahatani ditentukan oleh harga jual produk yang diterima ditingkat petani maupun harga-harga faktor produksi yang dikeluarkan petani sebagai biaya produksi. Jika harga produk atau harga faktor produksi berubah, maka pendapatan usahatani juga akan mengalami perubahan

Hal ini menekan bahwa pendapatan memiliki hubungan erat dengan besarnya penerimaan usahatani dan total biaya produksi, dan penerimaan sangat dipengaruhi jumlah produksi dan harga pada pemasaran produk. Adapun analisis pendapatan petani jagung di Desa Meheng Mata dapat dijelaskan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Analisis Pendapatan

No	Keterangan	Rata-Rata Produksi
1	Produksi	1.174 Kg
2	Biaya Produksi	
	-Biaya Benih	0
	-Biaya Pupuk	Rp 32.500
	-Biaya Pesticida	Rp 118.545
	-Biaya Tenaga Kerja	Rp 1.191.000 +
		=Rp 1.342.045

Penerimaan	Rp 6.217.000
Pendapatan	Rp 4.815.738

Sumber: Analisis Data Primer (2024)

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa hasil dari analisis pendapatan ditinjau dari rata-rata produksi petani. Rata-rata produksi jagung yaitu, 1.174 kg, rata-rata biaya produksi berdasarkan hasil penjumlahan antara biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja yaitu, Rp 1.342.045. Rata-rata penerimaan sebesar Rp 6.217.000 dan rata-rata Pendapatan sebesar Rp 4.815.738.

1. Pengujian Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dengan melihat besarnya nilai variance inflation factor (VIF). Nilai Tolerance mengukur variabilitas dari variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai tolerance rendah sama dengan nilai VIF tinggi, dikarenakan $VIF = 1/tolerance$, dan menunjukkan terdapat kolinearitas yang tinggi. Nilai tolerance pada masing-masing variabel independen > dari 0,1 dan Nilai VIF < dari 10, hasil ini menegaskan bahwa tidak terjadi multikolinearitas pada model regresi pada penelitian ini.

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients^a

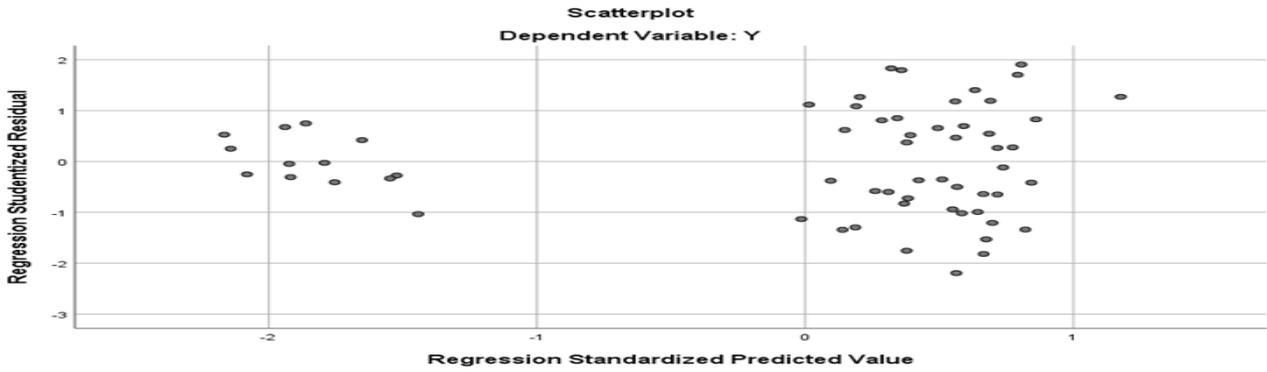
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-3730895,787	1383290,521		-2,697	,009		
	X1	5344,579	22008,328	,032	,243	,809	,385	2,596
	X2	75668,225	53882,005	,144	1,404	,166	,633	1,580
	X3	7128875,335	769350,237	,767	9,266	,000	,968	1,033
	X4	22195,318	20922,925	,150	1,061	,293	,332	3,015
	X5	177979,665	113412,255	,139	1,569	,122	,843	1,187

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel 4 diatas diketahui nilai VIF variabel X1= 2,596 ,X2=1,580 ,X3=1,033, X4=3,015, X5=1,187 < 10. Dan nilai tolerance value X1= 0,385 ,X2=0,633 ,X3=0,968, X4=0,332, X5=0,843 >0,1, maka data penelitian ini tidak terjadi multikolinearitas.

2. Pengujian Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengevaluasi apakah terdapat perbedaan varians residual antara dua dataset dalam model regresi. Penilaian heteroskedastisitas menegaskan bahwa jika signifikansi < 0,05 artinya terdapat heteroskedastisitas, dan ketika signifikansi > 0,05 berarti tidak ada heteroskedastisitas pada model regresi (Mulyono, 2019). Nilai signifikansi dari variabel independen > 0,05 menjelaskan tidak terjadi heteroskedastisitas pada penelitian ini.



Gambar 1. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan data gambar jika scatterplot tidak menyebar maka terjadi heteroskedastisitas, tetapi dari data diatas memperlihatkan bahwa scatterplot titik-titik menyebar berarti tidak terjadi Heteroskedastisitas.

3. Pengujian Normalitas

Konsep dasar dari uji kolmogorov-smirnov dan uji plot. variabel dikatakan normal apabila nilai tingkat signifikansinya $> 0,05$ dan begitu juga sebaliknya jika signifikansinya $< 0,05$ maka variabel tersebut tidak normal. Dari hasil sample kolmogorov-smirnov tingkat signifikansinya $0,200 > 0,05$ artinya data berdistribusi normal

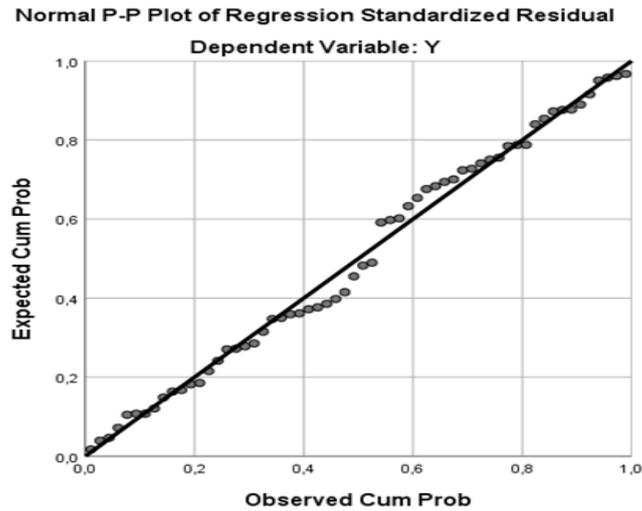
Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data berasal dari populasi dengan distribusi normal. Salah satu metode yang digunakan untuk uji normalitas adalah uji Kolmogorov-Smirnov dan uji plot. Prinsip dasar dari uji ini adalah bahwa data dianggap normal jika nilai tingkat signifikansinya $> 0,05$. Sebaliknya, jika nilai signifikansi $< 0,05$, data dianggap tidak berdistribusi normal.

Tabel 6. Hasil Pengujian Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,000000
	Std. Deviation	1155351,726
Most Extreme Differences	Absolute	,073
	Positive	,073
	Negative	-,067
Test Statistic		,073
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

variabel dikatakan normal apabila nilai tingkat signifikansinya $> 0,05$ dan begitu juga sebaliknya jika signifikansinya $< 0,05$ maka variabel tersebut tidak normal. Berdasarkan dari hasil sample kolmogorov-smirnov tingkat signifikansinya $0,200 > 0,05$ yang artinya data tersebut berdistribusi normal.



Gambar 2. Grafik Normal P-Plot

Variabel dikatakan tidak normal jika titik-titik tersebut tidak mengikuti garis diagonalnya, begitu juga sebaliknya. Berdasarkan data diatas, titik-titik tersebut mengikuti garis diagonal. Yang artinya variabel tersebut berdistribusi normal.

4. Pengujian R²

koefisien determinasi (R²) adalah suatu nilai yang menggambarkan seberapa besar perubahan atau variabel dari variabel terikat bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi dari variabel bebas. Dengan mengetahui nilai koefisien determinasi dapat menjelaskan kinerja dari model dalam memprediksi variabel tersebut. Nilai R² dikatakan baik jika >0,5 karena nilai R² berkisar antara 0 sampai 1 dengan ketentuan semakin mendekati angka 1 artinya model semakin baik.

Tabel 6. Hasil Uji R²

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,801 ^a	,641	,608	1207656,278

a. Predictors: (Constant), X5, X3, X1, X2, X4

b. Dependent Variable: Y

Hasil uji R² memperlihatkan bahwa nilai R yang diperoleh sebesar 0,801 maka, hubungan atau korelasi antara variabel independen dengan variabel dependen sangat kuat. Nilai R Square diperoleh kemampuan variabel bebas berkisar 64,1% untuk menjelaskan variabel terikat dalam penelitian ini, menurut hasil uji R² di mana nilainya adalah 0,641. Dan nilai Adjusted R Square sebesar 0,608 memiliki arti bahwa sumbangan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama (simultan) yang telah disesuaikan sebesar 60,8%.

Analisis Pengaruh Karakteristik Petani Terhadap Pendapatan

1. Uji t

Uji t yaitu suatu uji untuk mengetahui pangaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial.

Tabel 7. Uji t

		Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-3730895,787	1383290,521		-2,697	,009		
	X1	5344,579	22008,328	,032	,243	,809	,385	2,596
	X2	75668,225	53882,005	,144	1,404	,166	,633	1,580
	X3	7128875,335	769350,237	,767	9,266	,000	,968	1,033
	X4	22195,318	20922,925	,150	1,061	,293	,332	3,015
	X5	177979,665	113412,255	,139	1,569	,122	,843	1,187

a. Dependent Variable: Y

Sumber: Hasil Pemrosesan Menggunakan SPSS Versi 25

- a. Nilai t hitung sebesar 0,243 menunjukkan bahwa umur petani tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, karena nilai tersebut lebih rendah berdasarkan t tabel sebesar 1,99125. Dan tingkat signifikansi umur (X1) sebesar 0,809 yang artinya nilai signifikansinya > 0,05. Hal ini mengindikasikan ternyata usia petani tidak memengaruhi tingkat pendapatan usaha tani jagung di Desa Mehang Mata
- b. Nilai t hitung sebesar 1,404 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan petani tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, karena nilai tersebut lebih rendah berdasarkan t tabel sebesar 1,99125. Dan tingkat signifikansi pendidikan (X2) sebesar 0,166 yang artinya nilai signifikansinya > 0,05. Hal ini mengindikasikan ternyata tingkat pendidikan petani tidak memengaruhi tingkat pendapatan usaha tani jagung di Desa Mehang Mata
- c. Nilai t hitung sebesar 9,266 menunjukkan bahwa luas lahan petani berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, karena nilai tersebut lebih tinggi berdasarkan t tabel sebesar 1,99125. Dan tingkat signifikansi luas lahan (X3) sebesar 0,000 yang artinya nilai signifikansinya < 0,05. Hal ini mengindikasikan ternyata luas lahan petani berpengaruh terhadap tingkat pendapatan usaha tani jagung di Desa Mehang Mata.
- d. Nilai t hitung sebesar 1,061 menunjukkan bahwa pengalaman bertani tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, karena nilai tersebut lebih rendah berdasarkan t tabel sebesar 1,99125. Dan tingkat signifikansi pengalaman bertani (X4) sebesar 0,293 yang artinya nilai signifikansinya > 0,05. Hal ini mengindikasikan ternyata pengalaman bertani di Desa Mehang Mata tidak memengaruhi tingkat pendapatan usaha tani jagung.
- e. Nilai t hitung sebesar 1,569 menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, karena nilai tersebut lebih rendah berdasarkan t tabel sebesar 1,99125. Dan tingkat signifikansi jumlah tanggungan keluarga (X5) sebesar 0,122 yang artinya nilai signifikansinya > 0,05. Hal ini mengindikasikan ternyata jumlah tanggungan keluarga tidak memengaruhi tingkat pendapatan usaha tani jagung di Desa Mehang Mata.

2. Pengujian F

Digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen.

Tabel 6. Hasil Uji F

		ANOVA ^a				
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,409E+14	5	2,818E+13	19,322	,000 ^b
	Residual	7,876E+13	54	1,458E+12		
	Total	2,197E+14	59			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X5, X3, X1, X2, X4

Berdasarkan penelitian ini, hasil nilai F hitung sebesar 19,322 melebihi nilai F Tabel yang sebesar 2,34. Temuan ini mengindikasikan bahwa semua faktor, termasuk usia, tingkat pendidikan, luas lahan, pengalaman bertani, dan jumlah tanggungan keluarga, secara bersama-sama mempengaruhi penghasilan petani jagung pada Desa Meheng Mata, Kecamatan Paberiwai. Hasil ini mendukung temuan dari penelitian Chaerani (2019), yang menunjukkan bahwa semua variabel independen yang menggambarkan karakteristik petani jagung berperan dalam memengaruhi pendapatan petani jagung secara simultan.

KESIMPULAN

Dari hasil Analisis Pendapatan menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani jagung per hektar mencapai Rp 1.342.045 untuk biaya yang dikeluarkan, Rp 6.217.000 untuk penerimaan, dan Rp 4.815.738 sebagai pendapatan bersih per hektar. karakteristik petani yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani adalah variabel luas lahan (X3), dengan nilai t hitung sebesar 9,266 menunjukkan bahwa luas lahan petani berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani, karena nilai tersebut lebih tinggi berdasarkan t tabel sebesar 1,99125. Dan tingkat signifikansi luas lahan (X3) sebesar 0,000 yang artinya nilai signifikansinya $< 0,05$. Hal ini mengindikasikan ternyata luas lahan petani berpengaruh signifikan terhadap tingkat pendapatan usaha tani jagung di Desa Meheng Mata. Nilai R Square diperoleh kemampuan variabel bebas berkisar 64,1% untuk menjelaskan variabel terikat dalam penelitian.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pelaku usahatani jagung dalam mengelola usahatannya agar dapat meningkatkan pendapatan usahatannya. Bagi peneliti selanjutnya dapat digunakan sebagai tambahan informasi dan referensi yang berhubungan dengan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilyanti, S. (2017). Pengaruh Usia dan Masa Kerja Terhadap Produktivitas Kerja (Studi Kasus: PT. OASIS Water International Cabang Palembang).
- Arita, B., Managanta, A. A., & Mowidu, I. (2022). Hubungan Karakteristik Petani Terhadap Keberhasilan Usahatani Jagung.
- Fatmawati, F., & Zulham, Z. (2019). Kajian Margin Dan Efisiensi Saluran Pemasaran Petani Jagung (Zea mays) Pada Desa Suka Makmur Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo.
- Fauzi, A., & dkk. (2022). Metodologi Penelitian. In *Suparyanto dan Rosad (2015)*.
- Hana, L. T., Umbu, E., Retang, K., Rambu, F., Mbana, L., Studi, P., Universitas, A., Wira, K., & Sumba, W. (2023).
- Hanun, N. (2018). Pengaruh Penghasilan, Jumlah Tanggungan Keluarga Dan Pendidikan Terhadap Pola Konsumsi Rumah Tangga Nelayan Pada Desa Seuneubok Rambong Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(1), 75–84.
- Herdiana, H., Rusdiyana, E., & Febrinova, R. (2016). Pengaruh Karakteristik Terhadap Penghasilan Petani Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis*) Pada Desa Suka Maju Kecamatan Tambusai Kabupaten Rokan Hulu.
- Gusti, I. M., Gayatri, S., & Prasetyo, A. S. (2022). Pengaruh Umur, Tingkat Pendidikan dan Lama Bertani terhadap Pengetahuan Petani Mengenai Manfaat dan Cara Penggunaan Kartu Tani di Kecamatan Parakan. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 19(2), 209–221.
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Kajian Multivariete Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Laura Juita Pinem. (2021). Pengaruh Karakteristik Terhadap Penghasilan Petani Kelapa Sawit.
- Mandang, M., Sondakh, M. F. L., & Laoh, O. E. H. (2020). Karakteristik Petani Berlahan Sempit Pada Desa Tolok Kecamatan Tompasso.

- Maramba, U. (2018). The Influences Of Characteristic On Corn Farmers Revenue In East Sumba Regency (Case In Kiritana Village, Kampera Subdistrict, East Sumba Regency).
- Nugraha, A. P. (2017). Pengaruh Hubungan Tingkat Usia, Tingkat Pendidikan, Dan Tingkat Upah Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Wanita Pr. Jaya Makmur Kabupaten Malang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1–11.
- Sinaga, R., Noravika, M., Maghdalena, M., Widiastuti, D., Sukmaya, S. G., Made, N., Sari, W., Noviana, R., Rizkiyah, N., Wijayati, P. D., Putri, T. A., Fathin, S., Liana, L., Maulana, S., Rohana, H., & Wahyuni, N. S. (n.d.). *No Title*.
- Soekartawi dalam Burano, R. S. B., & Siska, T. Y. (2019). Pengaruh Karakteristik Petani dengan Penghasilan Petani Padi Sawah. *Menara Ilmu*,
- Saputra, N. A. F., & Wardana, G. (2018). Pengaruh luas lahan, alokasi waktu, dan produksi petani terhadap penghasilan. *E- Jurnal EP Unud*, 7(9), 205402055.
- Su"udi Djalal Ir. Ir.M, A. P. koso S. (2018). Kajian Usahatani Tebu Rakyat Varietas Bululawang (*Saccharum officinarum*L.) Studi Kasus pada Desa Kedungwaru, Kecamatan Kunduran, Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah Tahun 2017.
- Subagyo. (2011). Pengelolaan Tanaman Terpadu (Ptt) Jagung. In <https://Medium.Com/>.
- Sulaiman Andi, A., Fadjry, D., & Haris, Bahrn, N. A. N. (2016). *Budi Daya Jagung Terstandar*.
- Susanti, D., Listiana, N. H., & Widayat, T. (2016). Pengaruh Umur Petani, Tingkat Pendidikan Dan Luas Lahan Terhadap Hasil Produksi Tanaman Sembung The Influence of the Farmer Ages, Levels of Education and Land Area to Blumea Yields.
- Valentina, T. D., Budisetyani, I. G. A. P. W., Tobing, D. H., Astiti, D. P., & Vembriati, N. (2016). Psikodiagnostik 3.
- Wayan, W. (2018). Ilmu Manajemen Usahatani. In *Udayana University Press*.
- Wijayanti, R. (2015). Buku Ajar Metodologi Penelitian. *Angewandte Chemie International Edition*, 5–24.