

## ANALISIS PENDAPATAN PETANI JAGUNG DI KECAMATAN TAMBAKREJO KABUPATEN BOJONEGORO

### *ANALYSIS OF CORN FARMERS' INCOME IN TAMBAKREJO DISTRICT BOJONEGORO REGENCY*

Siti Rumiati<sup>1)</sup>, Sutrisno Hadi Purnomo<sup>2)</sup>, dan Rhina Uchyani Fajarningsih<sup>3)</sup>

<sup>1), 2), 3)</sup>Program Studi S2 Agribisnis, Universitas Sebelas Maret, Jl. Ir. Sutami No.36A,  
Jebres, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah 57126

E-mail: sitirumiati@student.uns.ac.id

#### ABSTRAK

Masyarakat Kecamatan Tambakrejo menghadapi beberapa kendala dalam memperoleh faktor produksi yang dibutuhkan. Kekurangan lahan, kesulitan mencari tenaga kerja, kualitas benih yang kurang baik, kelangkaan pupuk, dan keterbatasan modal menjadi tantangan utama. Berdasarkan permasalahan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah pendapatan petani jagung dan mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 1 September sampai dengan 30 Desember 2023 di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan penentuan lokasi secara *purposive* dengan jumlah responden sebanyak 60 orang. Analisis data yang digunakan adalah biaya produksi, penerimaan, pendapatan, analisis regresi linear berganda dengan rumus fungsi *coub-douglass*, uji asumsi klasik, uji statistik ( uji F, uji t dan Koefisien Determinan). Rata – rata pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro per satu kali masa tanam adalah Rp. 138.815.385. Rata – rata pendapatan per petani jagung adalah Rp. 2.313.589. Analisis regresi linear berganda diperoleh persamaan regresi  $Y = -1,857 - 0,267 + 0,379 - 0,215 + 0,719 + 0,815$ . Uji F menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05 yaitu 0,001. Uji t menunjukkan variabel bebas pupuk dan modal berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung sedangkan variabel bebas luas lahan, tenaga kerja dan benih tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung. Nilai Koefisien determinasi ( $R^2$ ) 49,8 %. Faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal berpengaruh secara bersama – sama terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro.

**Kata Kunci:** Luas Lahan; Tenaga Kerja; Benih; Pupuk; Modal; Pendapatan

#### ABSTRACT

*The community of Tambakrejo District faces several obstacles in obtaining the necessary production factors. The main challenges include a shortage of land, difficulties in finding labor, poor seed quality, fertilizer scarcity, and limited capital. Based on these issues. This research aims to determine the income of corn farmers and determine the influence of production factors on the income of corn farmers in Tambakrejo District, Bojonegoro Regency. This research was carried out from September 1 to December 30 2023 in Tambakrejo District, Bojonegoro Regency. This research uses a survey method with a*

*quantitative descriptive approach with purposive location determination with a total of 60 respondents. The data analysis used is production costs, revenues, income, multiple linear regression analysis with the Coub-Douglass function formula, classical assumption tests, statistical tests (F test, t test and Determinant Coefficient). The average income of corn farmers in Tambakrejo District, Bojonegoro Regency per planting period is Rp. 138,815,385. The average income per corn farmer is Rp. 2,313,589. Multiple linear regression analysis obtained the regression equation  $Y = -1,857 - 0,267 + 0,379 - 0,215 + 0,719 + 0,815$ . The F test shows a significance value of less than 0,05, namely 0,001. The t test shows that the independent variables fertilizer and capital have a significant effect on corn farmers income, while the independent variables of land area, labor and seeds do not have a significant effect on corn farmers income. The coefficient of determination ( $R^2$ ) value is 49,8%. The production factors of land area, labor, seeds, fertilizer and capital jointly influence the income of corn farmers in Tambakrejo District, Bojonegoro Regency.*

**Keywords:** Land Area; Labor; Seeds; Fertilizer; Capital; Income

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki peran penting dalam sektor pertanian dan sistem pembangunan nasional. Sebagian besar penduduk Indonesia berprofesi sebagai petani, dan lahan pertanian mendominasi penggunaan lahan di negara ini. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Nasional (2023), sekitar 28,21% atau 39.451.238 orang dari total penduduk bekerja di sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan. Pertanian memiliki peran penting yang mampu bersaing dengan sektor lainnya seperti perdagangan, industri, dan penyediaan akomodasi atau makanan. Jagung (*Zea Mays L.*) adalah komoditas pertanian strategis yang penting untuk masa depan karena merupakan sumber karbohidrat yang signifikan. Jagung dapat diolah menjadi bahan makanan, pakan ternak, dan bahan baku untuk industri (Studi Agribisnis et al., 2023). Di Indonesia, permintaan jagung baik untuk pakan maupun pangan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi. Jagung menjadi pilihan petani karena biaya produksinya yang relatif rendah, stabilitas harga, dan kemudahan dalam pengelolaan serta penanaman bersama tanaman lainnya.

Perkembangan tanaman jagung di Indonesia sudah banyak di kenal dan di dikembangkan sejak dulu. Saat ini, sudah banyak macam – macam varietas jagung unggul yang mampu menghasilkan buah yang besar, pangkal besar, yang berasa asin dan juga manis yang bisa dibuat menjadi beberapa macam makanan. Saat ini, penggunaan jagung dapat digunakan untuk bahan pangan dan pakan yang cenderung mengalami kenaikan. Akan tetapi, persediaannya terbatas sehingga perlu adanya peningkatan produksi yang bisa didapatkan dengan memperluas lahan, menambah produktivitas, menambah benih, menambah pupuk dan menambah modal. Dari segi pemasaran, pangsa pasar untuk jagung saat ini semakin mengalami kenaikan permintaan. Dengan adanya kenaikan permintaan jagung untuk bahan baku pakan ternak, menunjukkan tanaman jagung juga mampu berkembang dalam industri peternakan

Teori pendapatan menunjukkan bahwa faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, dan modal sangat mempengaruhi hasil pertanian dan pendapatan petani. Semakin banyak lahan yang dimiliki, semakin besar peluang untuk menanam berbagai macam benih dan memperoleh hasil produksi yang lebih tinggi. Namun, semakin banyak lahan yang dimiliki juga berarti semakin banyak tenaga kerja yang dibutuhkan, yang dapat meningkatkan biaya produksi (Manjorang & Sagala, 2015; Ode & Zarliani, 2018; Trisna & Kabeakan, 2017).

Kecamatan Tambakrejo di Kabupaten Bojonegoro merupakan salah satu daerah penghasil jagung terbesar. Menurut data Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro (2023), mayoritas penduduk Kecamatan Tambakrejo adalah petani jagung, sebanyak 22.942 orang. Kondisi lahan yang luas dan subur di kecamatan ini memungkinkan pengembangan usaha tani jagung yang menghasilkan produksi tinggi. Pada tahun 2022, Kecamatan Tambakrejo menghasilkan 37.849,28 ton jagung dari 8.864 hektar lahan.

Pendapatan utama masyarakat Kecamatan Tambakrejo selain padi adalah berasal dari usaha tani jagung. Oleh karena itu, masyarakat Kecamatan Tambakrejo perlu meningkatkan faktor produksi jagung supaya hasil produksi usaha taninya meningkat tinggi, apabila hasil produksi tinggi maka pendapatan yang dihasilkan juga bisa maksimal. Kecamatan Tambakrejo merupakan daerah penghasil jagung terbesar yang ada di Kabupaten Bojonegoro seperti terlihat pada Tabel 1 di bawah ini :

**Tabel 1.**Perkembangan Produksi Jagung berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Bojonegoro Tahun 2021-2022.

No	Kecamatan	Produksi (Ton) 2021	Kecamatan	Produksi (Ton) 2022
1	Kapas	-	Kapas	-
2	Bojonegoro	-	Bojonegoro	69,40
3	Kepohbaru	-	Kepohbaru	70,35
4	Balen	61,08	Balen	143,84
5	Kalitidu	175,85	Kalitidu	537,37
6	Sumberejo	311,61	Sumberejo	438,33
7	Sukosewu	1.410,62	Sukosewu	553,34
8	Kanor	2.174,06	Kanor	4.531,00
9	Baureno	2.950,93	Baureno	2.714,88
10	Trucuk	3.874,13	Trucuk	5.353,30
11	Gayam	4.230,37	Gayam	3.177,12
12	Kedungadem	4.274,86	Kedungadem	10.378,51
13	Sugihwaras	4.734,58	Sugihwaras	6.903,27
14	Padangan	5.183,29	Padangan	3.494,40
15	Dander	5.195,22	Dander	6.670,04
16	Kedewan	7.146,81	Kedewan	7.277,01
17	Sekar	8.422,48	Sekar	33.776,91
18	Purwosari	11.731,03	Purwosari	3.714,69
19	Malo	12.291,35	Malo	12.014,40
20	Ngraho	12.319,78	Ngraho	12.507,60
21	Ngambon	16.740,95	Ngambon	20.059,38
22	Ngasem	22.678,06	Ngasem	14.560,50
23	Margomulyo	53.066,70	Margomulyo	30.145,80
24	Kasiman	25.878,07	Kasiman	18.631,36
25	Bubulan	28.328,55	Bubulan	25.860,87
26	Temayang	36.180,93	Temayang	38.057,19
27	Gondang	36.391,42	Gondang	37.368,93
28	Tambakrejo	24.431,37	Tambakrejo	37.849,28

Rumiati, S., Purnomo, S., & Fajarningsih, R. (2024). Analisis Pendapatan Petani Jagung Di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Sains Agribisnis*, 4(2), 151-165.  
<https://doi.org/10.55678/jsa.v4i2.1589>

Namun, masyarakat Kecamatan Tambakrejo menghadapi beberapa kendala dalam memperoleh faktor produksi yang dibutuhkan. Kekurangan lahan, kesulitan mencari tenaga kerja, kualitas benih yang kurang baik, kelangkaan pupuk, dan keterbatasan modal menjadi tantangan utama. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo dan sejauh mana faktor-faktor produksi seperti luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, dan modal mempengaruhi pendapatan mereka. Dengan demikian, penelitian ini berjudul "Analisis Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro"

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini mengambil lokasi di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Penentuan lokasi penelitian ini ditetapkan secara *purposive* atau sengaja karena daerah ini mayoritas penduduknya adalah seorang petani jagung. Penelitian ini akan dilakukan pada petani jagung di Kecamatan Tambakrejo dalam satu periode panen terakhir dengan asumsi bahwa dalam waktu tersebut petani masih mengingat perolehan hasil produksi jagung yang sudah ditanam, serta agar dapat memberikan hasil terbaru terkait jumlah pendapatan yang di peroleh petani. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Teknik penelitian yang digunakan adalah teknik survei yaitu pada umumnya data yang dikumpulkan dibatasi yang mewakili dari sampel atau seluruh populasi. Variabel – variabel yang akan diuji adalah variabel dependen yaitu pendapatan dan variabel independen yang terdiri dari luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal. Berdasarkan analisa tersebut akan diperoleh apakah variabel-variabel tersebut berpengaruh terhadap pendapatan petani jagung.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani jagung yang ada di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro yang memiliki jumlah populasi petani jagung yang tergolong tinggi yaitu sebanyak 22.942 petani. Lokasi penelitian yang dipilih adalah tiga desa yang memiliki populasi petani jagung dengan kategori rendah, kategori sedang dan kategori tinggi. Tiga desa yang dipilih yaitu Desa Pengkol dengan jumlah petani jagung 581 orang, Desa Gamongan dengan jumlah petani jagung 1.963 orang dan Desa Napis dengan jumlah petani jagung 3.842 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* dengan memilih petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Menurut Sugiyono (2019) teknik *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan kriteria tertentu. Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Petani jagung yang ada di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro periode tanam bulan September sampai dengan bulan Desember dan juga petani jagung yang sudah pernah mendapatkan hasil panen minimal sebanyak 5 kali. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 60 petani.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dengan cara wawancara langsung terhadap petani jagung yang ada di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang dibagikan kepada resposden dan sudah disiapkan terlebih dahulu. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui buku dan instansi – instansi terkait yang mendukung dan relevan dengan penelitian yang dilakukan yaitu seperti Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Bojonegoro dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro, Pemerintah Desa yang menjadi sampel di Kecamatan Tambakrejo Tambakrejo dan data pendukung lainnya .

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dengan menggunakan kuesioner, observasi dan dokumentasi kepada para petani jagung yang ada di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro tentang berapa banyak produksi jagung yang mereka tanam, seberapa luas lahan yang mereka miliki, jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk usaha tani, berapa banyak benih yang dibutuhkan untuk proses penanaman, berapa banyak pupuk yang digunakan untuk tanaman serta berapa banyak biaya modal yang mereka keluarkan. Kuesioner di berikan kepada 60 sampel petani jagung yang ada di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dengan pertanyaan yang sudah disiapkan sebelumnya.

Variabel – variabel yang dihitung dalam penelitian ini adalah pendapatan petani, biaya produksi, penerimaan, analisis regresi linear berganda dengan rumus fungsi *coub-douglass*, uji asumsi klasik, uji statistik ( uji F, uji t dan Koefisien Determinan). Menurut Mandasari *et.al.*, (2015) pendapatan atau penerimaan total adalah seluruh hasil produk dari komoditas pertanian sebelum dikurangi biaya produksi. Pendapatan petani merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya. Penerimaan petani jagung berasal dari penjualan hasil panen jagung yang sebelumnya sudah diproduksi oleh petani. Biaya produksi adalah segala biaya yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan atau usaha untuk mendapatkan faktor – faktor produksi yang dipakai agar dapat menghasilkan barang yang dihasilkannya (Zahara & Anwar, 2021).

Menurut Sugiyono (2019) metode analisis deskriptif adalah metode penelitian yang mengumpulkan data-data berdasarkan kenyataan kemudian menyusun, mengolah dan menganalisis data- data tersebut untuk memahami gambaran keseluruhan dari suatu permasalahan yang ada. Statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan atau mengubah data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dapat dipahami. Uji asumsi klasik digunakan untuk memberikan kepastian di mana persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketetapan atau konsisten. Uji asumsi klasik yang digunakan yaitu dengan menggunakan uji normalitas, multikoleniaritas dan heteroskedastisitas. Selanjutnya dilakukan uji statistik yaitu uji analisis uji t, uji F dan koefisien determinasi ( $R^2$ ).

### Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Uji analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor – faktor produksi terhadap pendapatan petani jagung dengan rumus fungsi *Cobb-Douglas* . *Cobb Douglas* merupakan suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, di mana variabel dependen (terikat) disimbolkan dengan Y dan variabel X disebut dengan variabel independen atau variabel bebas (Sriwana, 2019). Rumus *Cobb Douglas* untuk hipotesis faktor – faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal berpengaruh terhadap pendapatan petani jagung (Trisna & Kabeakan, 2017):

$$Y = \alpha \cdot X_1^{\beta_1} \cdot X_2^{\beta_2} \cdot X_3^{\beta_3} \cdot X_4^{\beta_4} \cdot X_5^{\beta_5} \cdot e$$

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan tersebut, maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut (Sriwana, 2019) sebagai berikut :

$$\text{Ln } Y = \text{Ln } \alpha + \beta_1 \text{Ln}X_1 + \beta_2 \text{Ln}X_2 + \beta_3 \text{Ln}X_3 + + \beta_4 \text{Ln}X_4 + \beta_5 \text{Ln}X_5 + e$$

Keterangan :

LnY = Log.n Pendapatan petani jagung (Rp)

$\alpha$	= Konstanta
$\beta_1-\beta_5$	= Koefisien Regresi
$\text{Ln}X_1$	= Log.n Luas Lahan (Ha)
$\text{Ln}X_2$	= Log.n Tenaga Kerja (Org)
$\text{Ln}X_3$	= Log.n Benih (Kg)
$\text{Ln}X_4$	= Log.n Pupuk (Kg)
$\text{Ln}X_5$	= Log.n Modal (Rp)
e	= Kesalahan Pengganggu ( <i>Error</i> )

## Uji Hipotesis

### Uji t

Menurut Ghozali (2016) uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari masing - masing variabel bebas (independen) yaitu luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal secara parsial terhadap variabel terikat (dependen) yaitu pendapatan petani dengan prosedur sebagai berikut :

- Menentukan hipotesis masing-masing kelompok:
  - $H_0$  = Variabel bebas secara parsial atau individu tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
  - $H_1$  = Variabel bebas secara parsial atau individu memiliki pengaruh terhadap variabel terikat.
- Membandingkan nilai t hitung dengan t Tabel menggunakan kriteria sebagai berikut:
  - Jika t- hitung  $\leq$  t-Tabel, maka variabel bebas secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel terikat ( $H_0$  diterima).
  - Jika t- hitung  $>$  t-Tabel, maka variabel bebas secara individual berpengaruh terhadap variabel terikat ( $H_0$  ditolak).
- Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu  $\alpha = 0,05$  (5%).
- Penelitian ini juga melihat nilai tingkat signifikansi 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ) dengan derajat bebas ( $n - k$ ), di mana  $n$  = jumlah pengamatan dan  $k$  = jumlah variabel.  
Dengan kriteria pengujian :
  - Jika nilai tingkat signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, yang artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
  - Jika nilai tingkat signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

### Uji F

Menurut Ghozali (2016) Uji F digunakan untuk melihat apakah variabel bebas (independen) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen). Uji yang dilakukan adalah sebagai berikut :

- Dalam penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan derajat bebas ( $n - k$ ), di mana  $n$  : jumlah pengamatan dan  $k$  : jumlah variabel.
- Kriteria keputusan :
  - Uji Kecocokan model ditolak jika  $\alpha > 0,05$
  - Uji Kecocokan model diterima jika  $\alpha < 0,05$

### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi  $R^2$  pada dasarnya mengukur sejauh mana model mampu menjelaskan variabel dependen (terikat) (Ghozali, 2016). Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel independen dalam menjelaskan

variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Pendapatan Petani Jagung

#### Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi jagung dalam satu masa tanam untuk memperoleh pendapatan di masa yang akan datang. Biaya produksi yang ditanggung oleh Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dibedakan menjadi dua jenis yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah sebagai berikut :

#### Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh hasil produksi dan besarnya tidak berubah. Biaya tetap pada proses produksi jagung dalam satu kali masa tanam di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah biaya penyusutan peralatan jangka panjang seperti cangkul, sabit dan alat semprot serta pembayaran PBB. Untuk biaya tetap pada Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat dalam tabel 2 di bawah ini:

**Tabel 2.** Biaya Tetap pada Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro

Uraian	Jumlah (Rp)/Periode
Penyusutan peralatan jangka panjang	
- Cangkul	3.291
- Sabit	3.113
- Alat Semprot	5.018
PBB	12.680
Jumlah	24.102

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Dari tabel 2 diketahui bahwa rata – rata penyusutan peralatan jangka panjang untuk alat pertanian cangkul adalah sebesar Rp. 3.291/periode, sabit sebesar Rp. 3.113/periode, alat semprot sebesar Rp. 5.018/periode dan PBB sebesar Rp. 12.680. Jumlah rata – rata biaya tetap produksi jagung per periode yang dikeluarkan petani jagung adalah sebesar Rp. 24.102. Petani menggunakan alat produksi jagung tergantung pada luas lahan yang dimiliki. Semakin luas lahan maka semakin tinggi biaya pembelian peralatan yang digunakan, begitu pula sebaliknya.

#### Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dapat dipengaruhi oleh hasil produksi karena biayanya berubah-ubah tergantung dengan perubahan jumlah biaya yang digunakan. Menurut Soekartawi (2002) biaya variabel yaitu biaya yang sifatnya berubah – ubah sesuai dengan besarnya produksi. Untuk biaya variabel pada Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat dalam tabel 3 di bawah ini:

**Tabel 3.** Biaya Variabel pada Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro

Uraian	Jumlah (Rp)/Periode
Benih	328.192
Pupuk	731.017
Obat-Obatan	229.717
Kendaraan Operasional	578.108
Tenaga Kerja	1.115.833
Lain-lain	67.433
Jumlah	3.051.125

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Dari tabel 3, diketahui biaya variabel yang digunakan pada produksi jagung dalam satu kali masa tanam di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah untuk biaya benih sebesar Rp. 328.192/periode, pupuk sebesar Rp. 731.017/periode, obat – obatan sebesar Rp. 229.717/periode, kendaraan operasional sebesar Rp. 578.108/periode, penggunaan tenaga kerja sebesar Rp. 1.115.833/periode dan lain – lain sebesar Rp. 67.433/periode. Jumlah rata – rata biaya variabel yang di keluarkan petani jagung adalah sebesar sebesar Rp. 3.051.125 / satu kali masa tanam atau periode.

### Penerimaan

Penerimaan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah hasil penjualan dari produksi jagung. Penerimaan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Rata – rata penerimaan petani jagung dalam satu kali masa tanam di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro

Uraian	Jumlah (Rp) / satu kali masa tanam
Penjualan jagung	323.329.000
Rata – rata per petani	5.388.817

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Berdasarkan Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa penerimaan dari petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah sebesar Rp. 323.329.000 atau rata – rata Rp. 5.388.817 / petani pada satu kali masa tanam. Jumlah hasil produksi petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah sebesar 67.775 kg atau rata – rata sebesar 1.129 kg/ satu kali masa tanam.

### Pendapatan

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan produksi jagung dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi jagung. Pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Pendapatan petani jagung dalam satu kali masa tanam di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro.

Uraian	Jumlah (Rp) / satu kali masa tanam
Penerimaan	323.329.000
Total Biaya	184.513.615
Pendapatan	138.815.385

Rumiati, S., Purnomo, S., & Fajarningsih, R. (2024). Analisis Pendapatan Petani Jagung Di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Sains Agribisnis*, 4(2), 151-165.  
<https://doi.org/10.55678/jsa.v4i2.1589>

Rata – rata pendapatan per petani	2.313.385
-----------------------------------	-----------

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah sebesar Rp. 138.815.385 atau rata – rata per petani sebesar Rp. 2.313.385/petani pada satu kali masa tanam. Pendapatan dihitung dengan rumus penerimaan dari hasil penjualan jagung dikurangi dengan seluruh total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi jagung.

### **Faktor – Faktor Produksi yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro**

Faktor – faktor produksi yang mempengaruhi pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro di uji dan di analisis dengan menggunakan analisis regresi linear berganda fungsi produksi *Coub – Douglass* dibantu dengan menggunakan alat bantu SPSS. Variabel Independen yang digunakan adalah luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), benih ( $X_3$ ), pupuk ( $X_4$ ) dan modal ( $X_5$ ). Hasil dari analisis data nantinya akan di uraikan dengan statistik deskriptif dan di uji dengan, uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas serta dilakukan uji statistik yaitu uji t, uji F dan uji koefisien determinasi.

### **Statistik Deskriptif**

Data dalam penelitian ini adalah sebanyak tiga puluh lima, di mana data diperoleh dari hasil wawancara bersama 60 responden petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Nilai minimum pendapatan adalah sebesar Rp. 109.000 dan nilai maksimum sebesar Rp. 9.846.409. Nilai rata – rata pendapatan sebesar Rp. 2.313.589 dan nilai standar deviasi Rp. 2.004.141. Hal tersebut menunjukkan bahwa selama waktu penelitian, pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro persebaran datanya kecil atau memiliki tingkat variasi yang rendah dapat ditunjukkan dari nilai standar deviasi yang lebih kecil dari nilai rata – rata.

### **Uji Asumsi Klasik**

#### **Uji Normalitas**

Uji normalitas digunakan dalam penelitian yang bertujuan untuk menentukan normalitas data. Uji normalitas dilakukan sebelum melakukan uji regresi untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Penelitian ini menggunakan *One-Sample Kolmogorov Smirnov Test*. Uji Normalitas model didasarkan pada nilai unstandardized residual. Hasil normalitas data dapat ditarik Kesimpulan dari nilai Asymp. Sig. Two tailed. Apabila nilai Asimp. Sig. Two tailed  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bawag data berdistribusi normal (Gozhali, 2016). Hasil dari uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,189 yang artinya lebih dari nilai 0,05 . Nilai tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 dapat disimpulkan bahwa data pada penilitian berdistribusi normal.

#### **Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas adalah uji yang digunakan untuk melihat apakah model regresi terdapat adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Menurut Gozhali (2016) apabila nilai VIF  $< 10$  dan nilai tolerance lebih dari atau sama dengan 0,10 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi multikolinearitas. Hasil uji menunjukkan bahwa bahwa luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal mempunyai nilai tolerance  $> 0,10$  yaitu 0,243; 0,413; 0,550; 0,285; 0,449 dan nilai VIF  $< 10$  yaitu 4,108; 2,419; 1,828; 3,507; 2,227. Dari hasil

tersebut dapat dilihat bahwa tidak adanya hubungan kolerasi antar variabel independen (bebas) yang artinya model regresi dalam penelitian ini bebas dari multikolinearitas atau bisa dipercaya.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Berdasarkan hasil uji *scatterplot* menunjukkan bahwa titik - titik menyebar secara acak serta mampu tersebar dengan baik di atas ataupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi dapat dikatakan layak untuk memprediksi pendapatan berdasarkan masukkan variabel independen luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal.

### Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Uji regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan yaitu Luas Lahan ( $X_1$ ), Tenaga Kerja ( $X_2$ ), Benih ( $X_3$ ), Pupuk ( $X_4$ ) dan Modal ( $X_5$ ) sedangkan variabel terikatnya yaitu Pendapatan Petani (Y). Proses selanjutnya akan dilakukan uji statistik yaitu uji t, uji F dan koefisien determinan. Hasil uji regresi linear berganda dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6** . Hasil Uji Regresi Linear Berganda pada Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro

Variabel	Koefisien Regresi	t hitung	sig
Luas Lahan ( $X_1$ )	-0,267	-0,849	0,400
Tenaga Kerja ( $X_2$ )	0,379	1,047	0,300
Benih ( $X_3$ )	-0,215	-1,016	0,314
Pupuk ( $X_4$ )	0,719	2,666	0,010
Modal ( $X_5$ )	0,815	2,596	0,012
Konstanta	-1,857		
R-Square ( $R^2$ )	0,498		
Adjusted $R^2$	0,452		
F hitung	10,730		

Variabel Terikat : Pendapatan

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

Berdasarkan Tabel 6 dapat digunakan untuk membuat model persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$$

$$Y = -1,857 - 0,267 + 0,379 - 0,215 + 0,719 + 0,815$$

Hasil persamaan regresi tersebut di jelaskan sebagai berikut :

#### Konstanta

Hasil uji regresi linear berganda pada penelitian ini didapatkan nilai konstanta ( $\alpha$ ) sebesar 1,857 dan bertanda negatif yang menunjukkan apabila variabel bebas luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal besarnya nol atau konstan maka pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro mengalami penurunan sebesar 1,857.

### **Luas Lahan**

Nilai koefisien regresi dari luas lahan ( $X_1$ ) adalah sebesar 0,267 dan bertanda negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel luas lahan ( $X_1$ ) memberi pengaruh negatif terhadap pendapatan petani jagung dan apabila variabel luas lahan ( $X_1$ ) akan dinaikkan 1 satuan sedangkan variabel lain dianggap konstan maka pendapatan petani jagung ( $Y$ ) akan turun sebesar 0,267.

### **Tenaga Kerja**

Nilai koefisien regresi dari tenaga kerja ( $X_2$ ) adalah sebesar 0,379 dan bertanda positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja ( $X_2$ ) memberi pengaruh positif terhadap pendapatan petani jagung dan apabila variabel tenaga kerja ( $X_2$ ) akan dinaikkan 1 satuan sedangkan variabel lain dianggap konstan maka pendapatan petani jagung ( $Y$ ) akan naik sebesar 0,379.

### **Benih**

Nilai koefisien regresi dari benih ( $X_3$ ) adalah sebesar 0,215 dan bertanda negatif. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel benih ( $X_3$ ) memberi pengaruh negatif terhadap pendapatan petani jagung dan apabila variabel benih ( $X_3$ ) akan dinaikkan 1 satuan sedangkan variabel lain dianggap konstan maka pendapatan petani jagung ( $Y$ ) akan turun sebesar 0,215.

### **Pupuk**

Nilai koefisien regresi dari pupuk ( $X_4$ ) adalah sebesar 0,719 dan bertanda positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel pupuk ( $X_4$ ) memberi pengaruh positif terhadap pendapatan petani jagung dan apabila variabel pupuk ( $X_4$ ) akan dinaikkan 1 satuan sedangkan variabel lain dianggap konstan maka pendapatan petani jagung ( $Y$ ) akan naik sebesar 0,719.

### **Modal**

Nilai koefisien regresi dari modal ( $X_5$ ) adalah sebesar 0,815 dan bertanda positif. Hal tersebut menunjukkan bahwa variabel modal ( $X_5$ ) memberi pengaruh positif terhadap pendapatan petani jagung dan apabila variabel modal ( $X_5$ ) akan dinaikkan 1 satuan sedangkan variabel lain dianggap konstan maka pendapatan petani jagung ( $Y$ ) akan naik sebesar 0,815.

### **Uji Statistik**

#### **Uji t**

Uji t bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat) secara parsial. Variabel independen yang terdiri dari luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal terhadap pendapatan petani jagung sebagai variabel dependen. Pengambilan keputusan untuk uji t dalam analisis regresi dalam penelitian ini adalah berdasarkan pada nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$ . Apabila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka terdapat pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat (Simatupang *et.al*, 2021). Keputusan juga diambil berdasarkan nilai signifikansi. Apabila nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka variabel bebas berpengaruh positif signifikan terhadap variabel bebas ( Simatupang, *et.al*,2021). Pada penelitian ini sampel berjumlah 60 sampel dengan mengenakan lima variabel independen yaitu luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal dan satu variabel dependen yaitu pendapatan petani. Hasil uji statistik uji t dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7.** Hasil Analisis Uji t pada Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro

Variabel	$t_{hitung}$	$t_{tabel}$	Sig.	Keterangan
X1 Luas Lahan	-0,849	2,00404	0,400	Tidak Signifikan
X2 Tenaga Kerja	1,047	2,00404	0,300	Tidak Signifikan
X3 Benih	-1,016	2,00404	0,314	Tidak Signifikan
X4 Pupuk	2,666	2,00404	0,010	Signifikan
X5 Modal	2,596	2,00404	0,012	Signifikan

Sumber : Data Primer Diolah, 2024.

### **Pengaruh Luas Lahan terhadap Pendapatan Petani Jagung**

Berdasarkan dari hasil pada Tabel 5 dapat dilihat dari nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  (-0,849 < 2,00404) dan nilai signifikansi 0,400 yang mana angka tersebut > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak yang artinya variabel luas lahan tidak berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Luas lahan yang dimiliki petani tidak berpengaruh dikarenakan kurang optimalnya petani dalam mengolah dan menggunakan lahan pertanian yang dimiliki agar dapat menyuburkan tanah sebelum dilakukan penanaman. Tanah yang subur memiliki jumlah unsur hara yang banyak sehingga mampu memenuhi kebutuhan tanaman jagung. Oleh karena itu pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya luas lahan yang dimiliki. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahima *et.al.* (2022) yang menunjukkan bahwa faktor luas lahan tidak punya pengaruh pada pendapatan petani. Nilai t hitung bernilai negatif yang artinya semakin kecil luas lahan yang dimiliki oleh petani jagung maka pendapatan yang diterima oleh petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro akan semakin rendah.

### **Pengaruh Tenaga Kerja terhadap Pendapatan Petani Jagung**

Berdasarkan dari hasil pada Tabel 5 dapat dilihat dari nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  (1,047 < 2,00404) dan nilai signifikansi 0,300 yang mana angka tersebut > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak yang artinya variabel tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Tenaga kerja yang digunakan oleh petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro kurang optimal dan harus ditambahkan agar dapat meningkatkan hasil produksi petani. Semakin banyak tenaga kerja yang digunakan semakin besar pula kesempatan untuk meningkatkan produktivitas petani agar dapat meningkatkan pendapatan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zarliani (2018) yang menunjukkan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap pendapatan. Nilai t hitung bernilai positif yang artinya semakin banyak tenaga kerja yang digunakan maka pendapatan yang diterima oleh petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro akan semakin tinggi.

### **Pengaruh Benih terhadap Pendapatan Petani Jagung**

Berdasarkan dari hasil pada Tabel 5 dapat dilihat dari nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  (-1,016 > 2,00404) dan nilai signifikansi 0,314 yang mana angka tersebut > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak yang artinya variabel benih tidak berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Benih yang digunakan oleh petani jagung kurang optimal dan perlu ditambah agar memperoleh hasil produksi yang lebih besar untuk meningkatkan pendapatan. Penggunaan benih yang banyak dan berkualitas dapat meningkatkan hasil produksi tanaman jagung sehingga dapat

meningkatkan pendapatan petani. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zarlani (2018) yang menunjukkan bahwa penggunaan bibit tidak berpengaruh terhadap pendapatan petani. Nilai t hitung bernilai negatif yang artinya semakin sedikit benih yang digunakan oleh petani jagung maka pendapatan yang diterima oleh petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro akan semakin rendah.

### **Pengaruh Pupuk terhadap Pendapatan Petani Jagung**

Berdasarkan dari hasil pada Tabel 5 dapat dilihat dari nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,666 > 2,00404$ ) dan nilai signifikansi  $0,010$  yang mana angka tersebut  $< 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima yang artinya variabel pupuk berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Pupuk yang digunakan petani jagung sudah tepat dan diberikan sesuai atau seimbang agar tanaman memperoleh nutrisi yang dibutuhkan sehingga dapat meningkatkan hasil produksi tanaman. Dengan meningkatnya hasil produksi tanaman jagung dapat meningkatkan pendapatan yang diperoleh petani. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ode & Zarlani (2018) yang menunjukkan bahwa penggunaan pupuk berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani. Nilai t hitung bernilai positif yang artinya semakin banyak pupuk yang digunakan oleh petani jagung maka pendapatan yang diterima oleh petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro akan semakin tinggi.

### **Pengaruh Modal terhadap Pendapatan Petani Jagung**

Berdasarkan dari hasil pada Tabel 5 dapat dilihat dari nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,596 > 2,00404$ ) dan nilai signifikansi  $0,012$  yang mana angka tersebut  $< 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima yang artinya variabel modal berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. Modal yang digunakan oleh petani jagung sudah optimal sehingga dapat meningkatkan hasil produksi. Kekurangan modal dapat menimbulkan adanya resiko kegagalan dan menurunkan produktifitas. Dengan modal yang cukup petani dapat memaksimalkan produksinya dengan menambah pembelian seperti obat – obatan, penambahan biaya operasional dan lain – lain. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Manjorang & Sagala (2015) yang menunjukkan bahwa modal secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani. Nilai t hitung bernilai positif yang artinya semakin banyak modal yang digunakan oleh petani jagung maka pendapatan yang di terima oleh petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro akan semakin besar.

### **Uji F**

Menurut Ghozali (2016) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas (independen) secara bersama – sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (dependen). Hasil uji F untuk mengetahui pengaruh secara simultan variabel luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8.** Hasil Analisis Uji F pada Pendapatan Petani Jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro

Sumber Variasi	Jumlah Kuadrat	df	Kuadrat Rata - Rata	F Hit	Sig
Regresi	26,564	5	5,313	10,730	0,001 <sup>b</sup>
Residual	26,738	54	0,495		

Rumiati, S., Purnomo, S., & Fajarningsih, R. (2024). Analisis Pendapatan Petani Jagung Di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro. *Jurnal Sains Agribisnis*, 4(2), 151-165.  
<https://doi.org/10.55678/jsa.v4i2.1589>

---

Total	53,303	59
-------	--------	----

---

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi sebesar 0,001 dan nilai F hitung sebesar 10,730 hal tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima dikarenakan nilai signifikansi kurang dari 0,05. Dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal secara simultan atau bersama – sama berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro.

### Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara satu dan nol. Hasil uji koefisien determinasi dapat dilihat pada Tabel 5 dilihat dari Nilai koefisien *R Square* sebesar 0,498 dan nilai *adjusted R Square* sebesar 0,452 menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara variabel yaitu luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), benih ( $X_3$ ), pupuk ( $X_4$ ), modal ( $X_5$ ), dan terhadap pendapatan petani jagung ( $Y$ ). Nilai koefisien determinasi menunjukkan sebesar 49,8% pendapatan petani jagung dipengaruhi oleh variasi dari kelima variabel bebas yaitu luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal. Selebihnya 50,2 % dijelaskan oleh sebab-sebab yang di luar model. Nilai R positif, maka dapat disimpulkan bahwa variabel luas lahan ( $X_1$ ), tenaga kerja ( $X_2$ ), benih ( $X_3$ ), pupuk ( $X_4$ ) dan Modal ( $X_5$ ) terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro ( $Y$ ) adalah berbanding lurus. Dapat dilihat bahwa nilai *R square* jika dibulatkan sama dengan 5% maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel bebas berpengaruh pada variabel terikat.

### KESIMPULAN

Pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro adalah sebesar sebesar Rp. 138.815.385 atau rata – rata per petani sebesar Rp. 2.313.385/petani pada satu kali masa tanam. Hasil analisis dari uji F yaitu secara simultan menunjukkan bahwa model regresi fit. Artinya model regresi tersebut dapat digunakan untuk memprediksi luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk, dan modal secara bersama-sama berpengaruh terhadap pendapatan petani jagung. Hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai F hitung 10,730 dengan signifikansi 0,001 lebih kecil dari 0,05 ( $<0,05$ ). Hasil analisis regresi dari uji t menunjukkan bahwa secara parsial variabel independen luas lahan (-0,974) , tenaga kerja (1,106) dan benih (-1,036 ) tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dikarenakan nilai  $t_{hitung}$  dari ketiga variabel tersebut lebih kecil dari  $t_{tabel}$  (2,00404). Sedangkan variabel independen pupuk (2,621) dan modal (2,397) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani jagung di Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro dikarenakan nilai  $t_{hitung}$  dari kedua variabel tersebut lebih besar dari  $t_{tabel}$  (2,00404). Hasil uji  $R^2$  menunjukkan bahwa variabel independen (luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan modal) sudah cukup menjelaskan variabel dependen (pendapatan petani jagung) sebesar 49,8% . Artinya variabel Independen pada penelitian ini sudah bisa menjelaskan variabel dependennya.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Ditujukan kepada mereka yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan kegiatan dan pendanaan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro. (2023). *Luas Wilayah dan Luas Lahan Pertanian di Desa Mulyorejo Kecamatan Tambakrejo Kabupaten Bojonegoro*. Badan Pusat Statistik.
- Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Bojonegoro. (2023). *Perkembangan Luas Panen Jagung berdasarkan Kecamatan di Kabupaten Bojonegoro Tahun 2021-2022*. Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian.
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi analisis multivariete dengan program IBM SPSS 23*.
- Sriwana, J. K. (2019). *Analisa Pengukuran Produktifitas Cobb Douglass*. Universitas Esa Unggul.
- Manjorang, J., & Sagala, E. (2015). Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Terhadap Pendapatan Petani Jagung Di Desa Tupak Raja, Kecamatan Gunung Sitember, Kabupaten Dairi. *Jurnal PLANS: Penelitian Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, 10(2). <https://doi.org/10.24114/PLANS.V10I2.9620>
- Ode, W., & Zarlioni, A. (2018). Analisis Pengaruh Faktor- Faktor Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Bawang Merah Di Desa Lapandewa Makmur Kecamatan Lapandewa Kabupaten Buton Selatan. *Media Agribisnis*, 2(2), 99–110. <https://doi.org/10.35326/AGRIBISNIS.V2I2.433>
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Sensus Pertanian 2023 - Badan Pusat Statistik*. <https://sensus.bps.go.id/main/index/st2023>
- Soekartawi. (2002). *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-hasi Pertanian*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Studi Agribisnis, P., Pertanian, F., Muhammadiyah Makassar, U., Sultan Alauddin No, J., Sari, G., Rappocini, K., Makassar, K., & Selatan, S. (2023). Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Dan Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida Di Desa Kampung Beru Kecamatan Polongbangkeng Utara Kabupaten Takalar. *Jurnal Sains Agribisnis*, 3(2), 45–53. <https://doi.org/10.55678/JSA.V3I2.860>
- Sugiyono. (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Trisna, N., & Kabeakan, M. B. (2017). Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Jagung Dan Kelayakan Usahatani Jagung (Zea Mays L.) Desa Laubaleng Kecamatan Laubaleng Kabupaten Karo. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(1), 62–67. <https://doi.org/10.30596/AGRIUM.V21I1.1488>
- Zahara, V. M., & Anwar, C. J. (2021). *Makroekonomi (Sebuah Pengantar)*. Penerbit Media Sains Indonesia.