

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI USAHA TANI KOPI DI DESA WAIKANABU KECAMATAN TABUNDUNG KABUPATEN SUMBA TIMUR

Febianti Karanja Jangga *, Febyningsi Rambu Ladu Mbana

Program Studi Agribisnis Universitas Kristen Wira Wacana Sumba

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

*E-mail: febiantikaranjajangga@gmail.com

Abstrak: Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai Agustus 2025. Populasi penelitian ini adalah seluruh petani yang melakukan usaha tani kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur yang berjumlah 120 orang petani. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan rumus *slovin*, dan hasil perhitungan menetapkan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 55 orang petani kopi di Desa Waikanabu. Analisis data dilakukan dengan tabulasi data untuk mengetahui jumlah rata-rata produksi, dan analisis regresi linear berganda untuk menganalisis pengaruh faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, biaya, umur tanaman, pengalaman petani, dan harga jual terhadap produksi kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. Hasil penelitian menjelaskan bahwa rata-rata jumlah produksi kopi di Desa Waikanabu adalah 157,73 Kg/Ha/Tahun. Secara parsial luas lahan memiliki pengaruh yang signifikan, sedangkan faktor tenaga kerja, biaya produksi, umur tanaman, pengalaman petani, dan harga jual tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah produksi pada usaha tani kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. Secara simultan faktor luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, umur tanaman, pengalaman petani, dan harga jual secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah produksi pada usaha tani kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur.

Kata Kunci: Kopi, Pengaruh, Desa Waikanabu, Produksi

ABSTRACT: The study was conducted with the aim of analyzing the average amount of coffee production in Waikanabu Village, Tabundung District, East Sumba Regency, and analyzing the factors that influence production. This study was conducted in Waikanabu Village, Tabundung District, East Sumba Regency, from July to August 2025. The population of this study was all farmers who carry out coffee farming in Waikanabu Village, Tabundung District, East Sumba Regency, totaling 120 farmers. Determination of the number of samples in this study was carried out using the Slovin formula, and the results of the calculation determined that the number of samples in this study was 55 coffee farmers in Waikanabu Village. Data analysis was carried out by tabulating data to determine the average amount of production, and multiple linear regression analysis to analyze the influence of production factors of land area, labor, costs, plant age, farmer experience, and selling price on coffee production in Waikanabu Village, Tabundung District, East Sumba Regency. The results of the study explain that the average amount of coffee production in Waikanabu Village is 157.73 Kg/Year. Partially, land area has a significant influence, while labor factors, production costs, plant age, farmer experience, and selling price do not have a significant influence on the amount of production in coffee farming in Waikanabu Village, Tabundung District, East Sumba Regency. Simultaneously, land area, labor, production costs, plant age, farmer experience, and selling price factors together have a significant influence on the amount of production in coffee farming in Waikanabu Village, Tabundung District, East Sumba Regency.

Keywords: Coffee, Influence, Waikanabu Village, Production

PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditas perkebunan yang memiliki potensi besar di Indonesia, dimana Indonesia termasuk dalam empat negara produsen kopi di dunia setelah Brazil, Vietnam, dan Kolombia (Taropi *et al.*, 2023). Kopi berperan penting dalam pembangunan perekonomian di Indonesia, dimana komoditi ini telah memberikan sumbangan yang cukup besar bagi devisa negara, serta menjadi penyedia lapangan kerja dan sumber pendapatan bagi petani. Jumlah produksi kopi di Indonesia dari tahun 2016 hingga 2020, dimana pada tahun 2016 sebesar 663.871 ton, meningkat

pada tahun 2017 menjadi 717.962 ton, tahun 2018 sebesar 756.051 ton, tahun 2019 sebesar 760.962 ton, dan pada tahun 2020 sebesar 773.409 ton (Harum, 2022).

Menurut Harum (2022), ada tiga jenis tanaman kopi yang dikenal di Indonesia, yaitu kopi arabika, kopi robusta dan kopi liberika. Kopi robusta (*Coffea canephora*) merupakan jenis kopi yang mendominasi perkebunan kopi di Indonesia karena memiliki nilai ekonomis dan memiliki potensi yang sangat baik untuk diperdagangkan secara komersial. Kopi robusta mempunyai keunggulan-keunggulan yang tidak dimiliki oleh jenis kopi lainnya, seperti resisten terhadap penyakit karat daun, produksi yang tinggi dan harga kopi robusta tidak jauh berbeda dari kopi arabika di pasaran (Darwis *et al.*, 2020). Kopi robusta sangat cocok dibudidayakan di ketinggian antara 200–800 DPL, dengan suhu ideal berkisar antara 24°C–30°C, serta curah hujan tahunan antara 1.500 – 2.500 mm (Paloma *et al.*, 2023). Kabupaten Sumba Timur merupakan salah satu wilayah di Provinsi NTT (Nusa Tenggara Timur) yang memproduksi kopi robusta setiap tahunnya, dimana wilayah Sumba Timur memiliki ketinggian dan curah hujan yang sesuai untuk pembudidayaan tanaman kopi robusta. Produksi kopi di Kabupaten Sumba Timur umumnya berasal dari perkebunan rakyat, dimana jumlah produksinya berfluktuasi dari tahun 2019 sebesar 260 ton, tahun 2020 sebesar 261 ton dan mengalami penurunan pada tahun 2021 dengan total produksi sebesar 218 ton (BPS Sumba Timur, 2023).

Desa Waikanabu merupakan salah satu desa yang berusahatani kopi robusta di Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. Perkebunan kopi robusta di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung menjadi salah satu sumber pendapatan pokok bagi masyarakat, disamping tanaman perkebunan lainnya, seperti perkebunan pinang, kelapa, dan jambu mete. Data terkait komoditi kopi di Kecamatan Tabundung Tahun 2023 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Tanaman Perkebunan Kopi Kecamatan Tabundung Tahun 2023

| No. | Desa | Luas(Ha) | Produksi(ton) | Produktivitas (ton/Ha) |
|---------------|--------------|------------|---------------|------------------------|
| 1 | Banggawatu | 16 | 8,3 | 0,51 |
| 2 | Tapil | 12 | 6,8 | 0,56 |
| 3 | Billa | 32 | 16,7 | 0,52 |
| 4 | Praingkareha | 20 | 9,2 | 0,46 |
| 5 | Wudipandak | 12 | 6,5 | 0,54 |
| 6 | Waikanabu | 35 | 17,9 | 0,51 |
| 7 | Karita | 25 | 12,5 | 0,5 |
| 8 | Kukitalu | 15 | 6,9 | 0,46 |
| Jumlah | | 140 | 84,8 | 4,06 |

Sumber: BP3K Kecamatan Tabundung (2023)

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa tahun 2023 Desa Waikanabu merupakan desa dengan jumlah produksi kopi tertinggi dibandingkan desa lainnya di Kecamatan Tabundung, dengan jumlah produksi sebesar 17,9 Ton dengan luas lahan perkebunan berkisar 35 Ha. Umumnya pembudidayaan kopi di Desa Waikanabu, mulai dari pembudidayaan sampai dengan proses pada tahap pasca panen masih dilakukan dengan metode tradisional (konvensional) yang minim sekali dalam penggunaan teknologi terbaru. Keadaan ini dinilai merupakan dampak dari keterbatasan modal pada petani dalam pemenuhan teknologi, sehingga produktivitas kopi masih sulit ditingkatkan walaupun permintaan pasar cukup besar. Sebagaimana dijelaskan Anggraeni *et al* (2020) bahwa keterbatasan modal petani kopii dalam pemenuhan teknologi, menjadi kendala utama dalam upaya meningkatkan produktivitas.

Umumnya petani memiliki keterbatasan modal dalam menjalankan suatu usahatani, dimana keadaan ini sangat mempengaruhi kemampuan petani dalam menyediakan input produksi. Petani dituntut untuk mampu manajemen dengan baik penggunaan faktor-faktor produksi yang dimiliki semaksimal mungkin dalam pengelolaan usahatani. Menurut Pangkur *et al* (2020) modal,

pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki setiap petani umumnya tidak merata, baik dari segi jumlah lahan, dan juga modal, sehingga perubahan harga input produksi akan sangat mempengaruhi usahatani, terutama dalam pengadaan input. Soekartawi (2002) menyatakan besarnya produksi pada usahatani sangat dipengaruhi kombinasi penggunaan input-input produksi, dimana ketepatan penggunaan input produksi akan sangat mempengaruhi jumlah produksi dari suatu usahatani.

Analisis terkait faktor-faktor yang mempengaruhi produksi suatu usaha penting untuk dilakukan agar pelaku usaha dapat manajemen usaha dengan baik, ataupun dapat menentukan strategi yang tepat dalam upaya memaksimalkan jumlah produksi. Dea *et al* (2025) terkait penelitiannya pada kelompok tani Pusparahayu di Desa Puspamukti Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya, menyatakan luas lahan dan modal berpengaruh signifikan terhadap produksi kopi arabika, sementara usia tanaman tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Uraian diatas mendasari keinginan penulis untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive sampling*), yaitu dengan pertimbangan bahwa Desa Waikanabu merupakan salah satu desa yang memiliki lahan perkebunan kopi dan memproduksi komoditi kopi setiap tahunnya. Penelitian ini dilakukan dari bulan Juli sampai Agustus 2025.

Populasi penelitian ini adalah seluruh petani yang melakukan usaha tani kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur yang berjumlah 120 orang petani (BP3K Kecamatan Tabundung, 2025). Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk di jadikan sampel. Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini di lakukan dengan menggunakan rumus *slovin* dengan batas tingkat kesalahan (*error*) 10%, dan hasil perhitungan menetapkan jumlah sampel pada penelitian ini adalah 55 orang petani kopi di Desa Waikanabu.

Analisis data dilakukan dengan analisis regresi linear berganda, yaitu menganalisis pengaruh faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, biaya, umur tanaman, pengalaman petani, dan harga jual terhadap produksi kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. Persamaan yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

$$Y = b_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + e$$

Keterangan :

| | | |
|---|---|--------------------------------|
| Y | = | Produksi kopi |
| B ₀ | = | Konstanta |
| B ₁ , β ₂ , β ₃ , β ₄ | = | Koefisien Variabel Independent |
| X ₁ | = | Luas lahan |
| X ₂ | = | Biaya Produksi |
| X ₃ | = | Tenaga kerja(HOK) |
| X ₄ | = | Umur tanaman |
| X ₅ | = | Pengalaman petani |
| X ₆ | = | Harga jual |
| e | = | Error |

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara simultan (bersama) terhadap variabel dependen. Dimana jika F hitung > F tabel, maka variabel independen secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Sugiono, 2018). Dengan kata lain

perubahan yang terjadi pada variabel terikat dapat dijelaskan oleh perubahan variabel independen secara simultan, dimana tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5%.

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial (masing-masing) terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen secara nyata. Kriteria pengambilan keputusan pada uji t adalah apabila nilai statistik t hitung $>$ t tabel maka dinyatakan secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Sugiono, 2018), dimana tingkat signifikan yang digunakan yaitu 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel

Terdapat 4 kriteria pada petani yang digunakan dalam mendeskripsikan karakteristik dari sampel pada penelitian ini, yaitu usia, jumlah tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, dan lama bertani.

Tabel 2. Distribusi Karakteristik Dari Sampel

| Variabel | Kategori | Jumlah | |
|------------------------------------|----------|-------------------|----------------|
| | | Responden (Orang) | Persentase (%) |
| Usia (Tahun) | 20 - 35 | 1 | 1,82 |
| | 36 - 50 | 32 | 58,18 |
| | 61 – 65 | 21 | 38,18 |
| | > 65 | 1 | 1,82 |
| Jumlah Tanggungan Keluarga (Orang) | < 3 | 8 | 14,55 |
| | 3 – 4 | 23 | 41,81 |
| | > 4 | 24 | 43,64 |
| Tingkat Pendidikan | TS | 4 | 7,27 |
| | SD | 25 | 45,45 |
| | SMP | 8 | 14,55 |
| | SMA | 17 | 30,91 |
| | PT | 1 | 1,82 |
| Pengalaman Bertani (Tahun) | < 11 | 15 | 27,27 |
| | 11 – 20 | 18 | 32,73 |
| | > 20 | 22 | 40,00 |

Sumber: Data primer diolah (2025)

Luthfifar (2023) menjelaskan bahwa usia dapat mempengaruhi kemampuan fisik petani serta pola pikir petani dalam berusahatani, dimana umumnya petani muda memiliki tenaga yang lebih kuat, serta memiliki semangat yang besar dalam mempelajari sesuatu yang baru, sehingga petani muda lebih cepat dalam menerapkan suatu inovasi, sedangkan petani yang lebih tua umumnya memiliki pengalaman dalam berusahatani. Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebagian besar sampel pada penelitian ini berada pada umur usia produktif, dimana hanya terdapat 1 sampel yang memiliki usia masuk kategori tidak produktif (lebih dari 65 tahun).

Jumlah tanggungan keluarga yang dimaksud adalah banyaknya anggota keluarga yang menggantungkan segala kebutuhannya kepada kepala keluarga (Taropi *et al.*, 2023). Jumlah tanggungan dalam keluarga akan berbanding lurus dengan besarnya kebutuhan, dimana jumlah tanggungan keluarga yang besar akan berdampak pada semakin besarnya kebutuhan sehari-hari. Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa sebanyak 24 sampel (43,64%) memiliki tanggungan lebih dari (>) 4 orang, 23 sampel (41,81%) memiliki tanggungan antara 3 - 4 orang, dan 8 sampel (14,55%) memiliki tanggungan kurang dari (<) 3 orang.

Pendidikan merupakan suatu proses untuk mengembangkan kemampuan dari diri sendiri dan kekuatan individu yang ditempuh dalam jalur formal. Tingkat pendidikan seseorang merupakan salah satu indikator yang menunjukkan kecerdasan dan kecermatan serta kedewasaan seseorang dalam berpikir dan pengambilan keputusan (Sari *et al.*, 2023). Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa rata-rata tingkat pendidikan sampel pada penelitian ini berada pada kategori rendah. Anggraeni *et al* (2020) menjelaskan bahwa rendahnya tingkat pendidikan pada petani akan mempengaruhi kemampuan petani dalam menjalankan usahatani, terutama kemampuan dalam mengadopsi teknologi.

Karakteristik lama bertani pada penelitian ini digunakan untuk menggambarkan pengalaman yang dimiliki petani dalam menjalankan usahatani, dengan pemahaman bahwa semakin lama seseorang bekerja pada satu bidang tertentu maka semakin banyak berpengalaman orang tersebut dan semakin ahli orang tersebut bekerja dalam bidangnya (Taropi *et al.*, 2023). Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa 22 sampel (40%) memiliki pengalaman bertani lebih dari 20 tahun, 18 sampel (32,73%) memiliki pengalaman bertani antara 11 – 20 tahun, dan 15 sampel (27,27%) memiliki pengalaman bertani kurang dari 11 tahun. Keadaan ini menggambarkan rata-rata sampel pada penelitian ini memiliki pengalaman yang baik dalam menjalankan usahatani.

Rata-rata jumlah Produksi

Berdasarkan hasil analisis terkait produksi kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur, diketahui bahwa musim panen umumnya berlangsung pada bulan Mei hingga Agustus. Jumlah rata-rata produksi kopi sebesar 157,73 Kg/Ha/Tahun, dengan rata-rata luas lahan yang dimiliki petani adalah 0,9 Ha, dan rata-rata umur tanaman 15 tahun. Produksi kopi di Desa Waikanabu masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan produktivitas nasional, yaitu 550 Kg/Ha (Dea *et al*, 2025).

Analisis Fungsi Regresi Linier Berganda

Analisis faktor-faktor produksi ini, menggunakan metode regresi linier berganda dengan pendekatan analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas* yaitu suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua variabel atau lebih. Variabel y disebut variabel dependen, sedangkan variabel x disebut variabel independen. Dalam hal ini variabel dependen adalah produksi kopi, dan variabel independen adalah luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, umur tanaman, pengalaman, dan harga jual. Estimasi untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan dengan menggunakan model regresi linier berganda dengan mengadopsi fungsi produksi *Cobb-Douglas*, hasilnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|----------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | -54,514 | 67,397 | | -,809 | ,423 | | |
| | Luas lahan | 89,325 | 12,707 | ,706 | 7,030 | ,000 | ,628 | 1,592 |
| | Tenaga Kerja | ,226 | ,356 | ,052 | ,635 | ,529 | ,961 | 1,041 |
| | Biaya Produksi | 4,894E-5 | ,000 | ,161 | 1,568 | ,123 | ,597 | 1,676 |
| | Umur tanaman | ,778 | 1,347 | ,071 | ,578 | ,566 | ,421 | 2,373 |
| | Pengalaman | ,228 | ,620 | ,046 | ,367 | ,715 | ,412 | 2,429 |
| | Harga jual | ,001 | ,001 | ,059 | ,724 | ,473 | ,952 | 1,051 |

a. Dependent Variable: Produksi

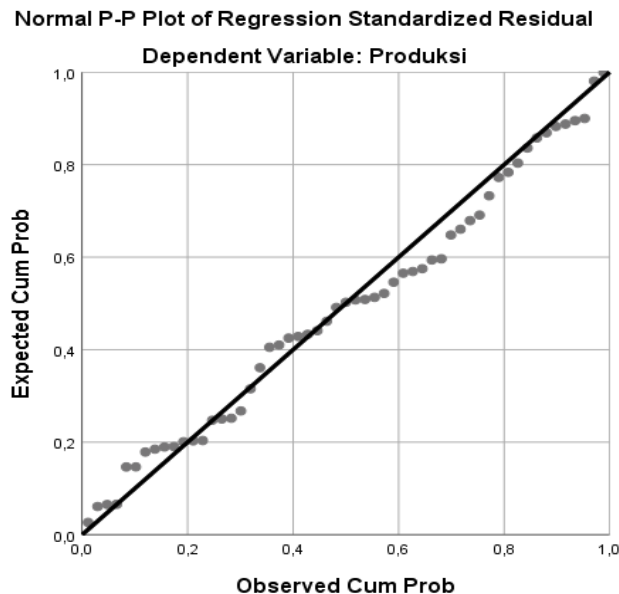
Berdasarkan Tabel 3 diketahui nilai konstanta (a) adalah sebesar -54,514 nilai b1 (luas lahan) sebesar 89,325 nilai b2 (tenaga kerja) sebesar 0,226 nilai b3 (biaya produksi) sebesar 4,894, nilai b4 (umur) sebesar 0,778, nilai b5 (pengalaman) sebesar 0,228, dan nilai b6 (harga jual) sebesar 0,001. Dari hasil tersebut diperoleh persamaan:

$$Y = -54,514 + 89,325 x_1 + 0,226 x_2 + 4,894 x_3 + 0,778 x_4 + 0,228 x_5 + 0,001 x_6 + e$$

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Data dikatakan berdistribusi normal jika titik-titik menyebar disekitar garis diagonal, dan mengikuti garis diagonal.



Gambar 1. Hasil Uji Normalitas P Plot

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.

2. Uji Multikolinearitas

Data dikatakan tidak mengalami gejala multikolinearitas apabila:

- Nilai tolerance > 0,10
- Nilai VIF < 10

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|----------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | -54,514 | 67,397 | | -,809 | ,423 | | |
| | Luas lahan | 89,325 | 12,707 | ,706 | 7,030 | ,000 | ,628 | 1,592 |
| | Tenaga Kerja | ,226 | ,356 | ,052 | ,635 | ,529 | ,961 | 1,041 |
| | Biaya Produksi | 4,894E-5 | ,000 | ,161 | 1,568 | ,123 | ,597 | 1,676 |
| | Umur tanaman | ,778 | 1,347 | ,071 | ,578 | ,566 | ,421 | 2,373 |
| | Pengalaman | ,228 | ,620 | ,046 | ,367 | ,715 | ,412 | 2,429 |
| | Harga jual | ,001 | ,001 | ,059 | ,724 | ,473 | ,952 | 1,051 |

a. Dependent Variable: Produksi

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas pada data, didapatkan nilai tolerance dari semua variabel bebas lebih besar (>) dari 0,10, dan nilai VIF dari semua variabel bebas lebih kecil (<) dari 10. Maka berdasarkan hasil dari uji multikolinearitas diatas, dapat disimpulkan bahwa pada data yang digunakan pada penelitian ini tidak didapati gejala multikolinearitas, sehingga disimpulkan bahwa pada data tersebut tidak mengalami multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

Kriteria dalam pengujian Durbin Watson menurut Sujarweni (2016) adalah:

- Jika $0 < d < dL$, berarti ada autokorelasi positif.
- Jika $4 - dL < d < 4$, berarti ada auto korelasi negative.

- Jika $2 < d < 4 - dU$ atau $dU < d < 2$, berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif
- Jika $dL \leq d \leq dU$ atau $4 - dU \leq d \leq 4 - dL$, pengujian tidak meyakinkan.
- Jika nilai $du < d < 4-du$ maka tidak terjadi autokorelasi.

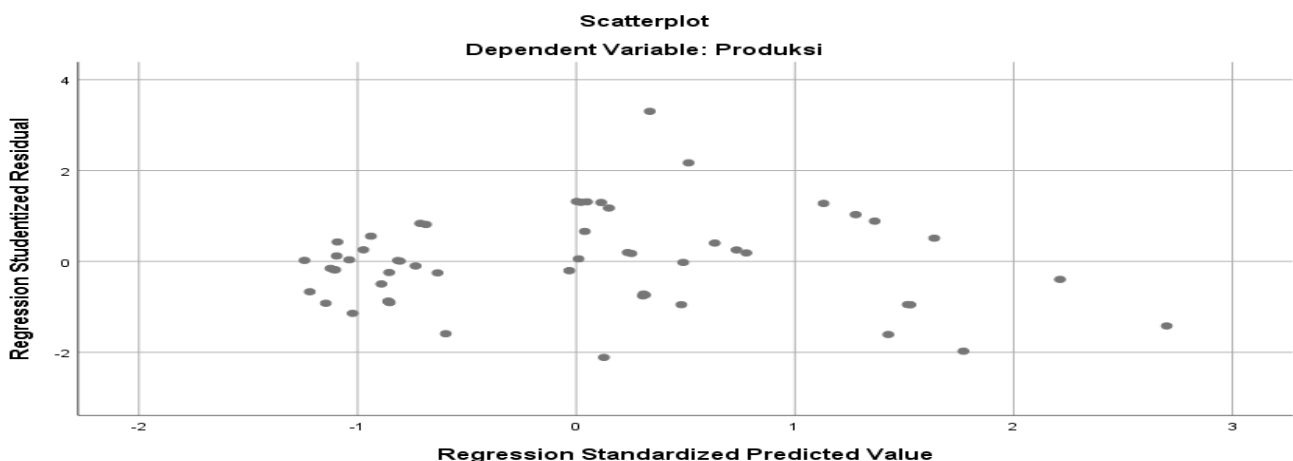
Dari tabel hasil uji korelasi pada data, didapatkan nilai Durbin Watson = 2,097. Nilai N pada penelitian ini adalah 75, dan nilai k adalah 7. Berdasarkan tabel Durbin Watson didapatkan:

- Nilai *Durbin Watson Lower* = 1,3344
 - Nilai *Durbin Watson Upper* = 1,8137
- $du < d < 4 - du$
 $1,8137 < 2,097 < 4 - 1,8137$
 $1,8137 < 2,097 < 2,1863$

Maka berdasarkan hasil dari uji autokorelasi diatas, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada data.

4. Uji Heteroskedastisitas

Kriteria uji heteroskedastisitas adalah, apabila titik-titik membentuk suatu pola tertentu yang teratur maka data dikatakan terkena masalah heteroskedastisitas.



Gambar 2. Hasil Heteroskedastisitas (*Scatterplot*)

Pada hasil uji heteroskedastisitas didapatkan titik-titik menyebar diatas dan dibawah nilai 0 pada sumbu y, dan tidak membentuk suatu pola tertentu, maka disimpulkan pada data tidak terjadi heteroskedastisitas.

UJI t (t tabel = 2.01063)

Nilai Sig untuk pengaruh luas lahan terhadap jumlah produksi adalah sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai t hitung $7,030 > t$ tabel 2,01063 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial luas lahan berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Keadaan ini menggambarkan bahwa semakin besar luas lahan yang digunakan dalam pembudidayaan kopi di Desa Waikanabu akan meningkatkan jumlah produksi. Sehingga diharapkan pemerintah dan petani kopi di Desa Waikanabu memaksimalkan penggunaan lahan dalam pembudidayaan kopi, dengan memperluas penggunaan lahan yang memiliki potensi dalam pembudidayaan kopi. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Pangkur *et al* (2020) di Kecamatan Poco Ranaka Timur Kabupaten Manggarai Timur, yang menyatakan bahwa luas lahan memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah produksi kopi robusta.

Nilai Sig untuk pengaruh tenaga kerja terhadap jumlah produksi adalah sebesar $0,529 > 0,05$ dan nilai t hitung $0,635 < t$ tabel $2,01063$ sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Tanaman kopi merupakan jenis tanaman tahunan, sehingga penggunaan tenaga kerja pada usahatani ini tidak terlalu besar, dan umumnya tenaga kerja yang digunakan dalam pembudidayaan kopi di Desa Waikanabu merupakan berasal dari dalam keluarga. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Sari *et al* (2023) di Kabupaten Toraja Utara, yang menyatakan bahwa jumlah curahan tenaga kerja tidak mempengaruhi jumlah produksi pada usahatani kopi.

Nilai Sig untuk pengaruh biaya produksi terhadap jumlah produksi adalah sebesar $0,123 > 0,05$ dan nilai t hitung $1,568 < t$ tabel $2,01063$ sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial biaya produksi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Biaya produksi pada perkebunan kopi di Desa Waikanabu cukup rendah karena biaya perawatan yang sedikit dan juga tenaga kerja yang digunakan umumnya berasal dari dalam keluarga. Umumnya perawatan dilakukan saat menjelang musim panen, dan kegiatan perawatan yang dilakukan sederhana seperti membersihkan gulma atau dahan-dahan yang sudah mati. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian dari Dea *et al* (2025) pada Kelompok Tani Pusparahayu di Desa Puspamukti Kecamatan Cigalantang yang menyatakan biaya atau modal memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah produksi kopi.

Nilai Sig untuk pengaruh umur tanaman terhadap jumlah produksi adalah sebesar $0,566 > 0,05$ dan nilai t hitung $0,578 < t$ tabel $2,01063$ sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial umur tanaman tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Keadaan ini menggambarkan bahwa tanaman kopi yang muda ataupun yang sudah tua tidak memiliki perbedaan jumlah produksi yang signifikan. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Sari *et al* (2023) di Kabupaten Toraja Utara, yang menyatakan bahwa umur tanaman kopi tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi tanaman kopi arabika.

Nilai Sig untuk pengaruh pengalaman terhadap jumlah produksi adalah sebesar $0,715 > 0,05$ dan nilai t hitung $0,367 < t$ tabel $2,01063$ sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial pengalaman tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian dari Mudawamah *et al* (2025) di Desa Ketindan Kecamatan Lawang Kabupaten Malang yang menyebutkan bahwa lama berusahatani membentuk pengalaman yang berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi kopi.

Nilai Sig untuk pengaruh harga jual terhadap jumlah produksi adalah sebesar $0,473 > 0,05$ dan nilai t hitung $0,724 < t$ tabel $2,01063$ sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial harga jual tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi perkebunan kopi di Desa Waikanabu. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian dari Rizky *et al* (2022) di Di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci yang menyebutkan bahwa harga jual memiliki pengaruh signifikan terhadap pendapatan petani.

UJI F (F tabel = 2,295)

Tabel 5. Hasil Uji F

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 119360,372 | 6 | 19893,395 | 18,335 | ,000 ^b |
| | Residual | 52080,537 | 48 | 1085,011 | | |
| | Total | 171440,909 | 54 | | | |

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors: (Constant), Harga jual, Luas lahan, Tenaga Kerja, Pengalaman, Biaya Produksi, Umur tanaman

Berdasarkan hasil uji F pada Tabel 5, didapatkan nilai sig untuk pengaruh luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, umur tanaman, pengalaman, dan harga jual secara bersama (simultan) terhadap

jumlah produksi adalah sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai F hitung $18,335 > F$ tabel 2,295 sehingga dapat disimpulkan bahwa luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, umur tanaman, pengalaman, dan harga jual secara bersama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Pangkur *et al* (2020) di Kecamatan Poco Ranaka Timur Kabupaten Manggarai Timur, dimana secara simultan seluruh variabel independen yang digunakan pada penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah produksi kopi.

KESIMPULAN

Jumlah rata-rata produksi kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur sebesar 157,73 Kg/Ha/Tahun, dengan rata-rata luas lahan yang dimiliki petani adalah 0,9 Ha, dan rata-rata umur tanaman 15 tahun. Secara parsial luas lahan memiliki pengaruh yang signifikan, sedangkan faktor tenaga kerja, biaya produksi, umur tanaman, pengalaman petani, dan harga jual tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap jumlah produksi pada usaha tani kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur. Secara simultan faktor luas lahan, tenaga kerja, biaya produksi, umur tanaman, pengalaman petani, dan harga jual secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap jumlah produksi pada usaha tani kopi di Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung Kabupaten Sumba Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, Y., Setiawan, I., & Isyanto, A. Y. (2020). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Kopi Di Desa Kertamandala Kecamatan Panjalu Kabupaten Ciamis. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 7(3), 625. <https://doi.org/10.25157/jimag.v7i3.3975>
- BP3K Kecamatan Tabundung. (2023). *Data Tanaman Perkebunan Kopi Kecamatan Tabundung*.
- BP3K Kecamatan Tabundung. (2025). *Data Petani Kopi Desa Waikanabu Kecamatan Tabundung 2025*.
- BPS Sumba Timur. (2023). *Kecamatan Tabundung Dalam Angka 2023*.
- Darwis, V., Saputra, Y. H., & Muslim, C. (2020). Keragaan Dan Pengembangan Agribisnis Kopi Robusta Di Provinsi Lampung (Studi Kasus: Kab Tanggamus). *Journal of Food System and Agribusiness*. <https://doi.org/10.25181/jofsa.v4i2.1649>
- Dea, R. N., Nurahman, I. S., & Kurniawati, T. (2025). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kopi Arabika (Studi Kasus Pada Kelompok Tani Pusparahayu di Desa Puspamukti Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya). *Agroinfo Galuh: Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 12(1), 482–492.
- Harum, S. (2022). Analisis Produksi Kopi Di Indonesia Tahun 2015-2020 Menggunakan Metode Cobb-Douglass. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Pembangunan*, 1(2).
- Luthfifar, N. (2023). Strategi Pengembangan Usahatani Kopi di Kecamatan Cinangka Kabupaten Serang Banten. *Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning*, 3(2). <https://doi.org/10.29313/bcsurp.v3i2.9171>
- Mudawamah, S. R., Arifin, Z., & Maula, L. R. (2025). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Produksi Kopi Di Desa Ketindan Kecamatan Lawang Kabupaten Malang. *Agrotekbis : Jurnal Ilmu Pertanian*, 13(3), 631–638. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/SEAGRI/index>
- Paloma, C., Hakimi, R., & Indah Mutiara, V. (2023). Kajian Keragaman Petani Kopi Solok Radjo Di Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(2).
- Pangkur, H. J. B., Pellokila, M. R., & Sirma, I. N. (2020). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Arabika. *Journal of Agricultural Socio-Economics (JASE)*, 1(2), 54. <https://doi.org/10.33474/jase.v1i2.9093>
- Rizky, R. A., Heriberta, & Bhakti, A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Kopi Di Kecamatan Kayu Aro Barat Kabupaten Kerinci Studi Kasus: Kelompok Tani Sumber Rezeki. *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 11(3), 143–150. <https://online->

journal.unja.ac.id/JSEL/article/view/23282

- Sari, S. P. P., Hasan, I., & Ilsan, M. (2023). Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Arabika Di Kabupaten Toraja Utara (Studi Kasus Di Desa Paongan, Kecamatan Buntu Pepasan). *Wiratani: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(1), 34. <https://doi.org/10.33096/wiratani.v6i1.114>
- Soekartawi. (2011). *Analisis Usahatani*. Jakarta : UI-Press.
- Sugiono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Taropi, M., Sudjarmiko, D. P., & Nursan, M. (2023). Strategi Pengembangan Usahatani Kopi Di Desa Karang Sidemen Kecamatan Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah. *Agroteksos*, 33(3), 1092–1104. <https://doi.org/10.29303/agroteksos.v33i3.1008>