



Factors Influencing the Sustainability of Clove Farming in Tikong Village, North Taliabu District

(Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keberlanjutan Usahatani Cengkeh di Desa Tikong, Kecamatan Taliabu Utara)

Elfhy Yanti Kamrin ^{1✉}, Munawir Muhammad ² dan Ekaria ²

¹ Mahasiswa program studi agribisnis, fakultas pertanian dan perikanan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Ternate, Indonesia.

² Dosen program studi agribisnis fakultas pertanian dan perikanan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Ternate, Indonesia.

✉ Koresponden: elfhyantikamrin@gmail.com

Info Artikel: Artikel Penelitian Artikel Pengabdian Riview Artikel

*Diterima: 20 Jan. 2026 *Disetujui: 4 Feb. 2026 *Publikasi On-Line: 4 Feb. 2026

Abstract

The sustainability of clove farming is essential for maintaining farmers' income and preserving agricultural resources. This study aimed to analyze the factors affecting the sustainability of clove farming in Tikong Village, North Taliabu District. The research was conducted from July to August 2025 using a survey method. A census sampling technique was applied, involving 46 clove farmers. The data consisted of primary and secondary sources and were analyzed using multiple linear regression with the assistance of SPSS. The results showed that economic, social, environmental, technological, and government policy factors simultaneously have a significant influence on the sustainability of clove farming. The coefficient of determination (R²) value of 0.406 indicates that 40.6% of the sustainability of clove farming is explained by these five factors, while 59.4% is influenced by other factors outside the research model. Partially, each factor also has a significant positive effect on sustainability. Technology mastery and government policy were found to have the strongest influence among the variables studied. In conclusion, the sustainability of clove farming in Tikong Village is strongly influenced by economic support, farmers' social conditions, environmental conservation, the application of agricultural technology, and the role of government policies. Therefore, synergy between farmers and the government is necessary to support the development of sustainable clove farming systems.

Keyword: Sustainability; Farming; Clove Commodity; Taliabu Island.

I. PENDAHULUAN

Cengkeh merupakan salah satu hasil perkebunan Indonesia dan diekspor ke berbagai negara (Kementerian Pertanian, 2023). Tanaman cengkeh dikenal sebagai tanaman rempah dan digunakan dalam pengobatan tradisional. Cengkeh juga merupakan penghasil minyak atsiri yang biasa digunakan sebagai bahan baku industri farmasi makanan, namun sebagian besar digunakan sebagai bahan baku rokok khas Indonesia atau biasa dikenal dengan rokok kretek

yang banyak menyumbangkan bea cukainya ke pendapatan negara. Usaha cengkeh merupakan usahatani yang sangat menguntungkan karena menawarkan peluang yang sangat besar. Masih luasnya peluang untuk ekspor ke luar negeri bisa menjadi peluang untuk menambah devisa negara (Asse, 2020).

Keberlanjutan dalam usahatani tidak hanya menyangkut aspek ekonomi, tetapi juga mencakup dimensi sosial dan lingkungan. Menurut Gliessman (2019), sistem pertanian berkelanjutan adalah sistem yang mampu

memelihara produktivitas dalam jangka panjang tanpa merusak sumber daya alam dan lingkungan yang menjadi dasar produksinya. Akan tetapi dalam praktiknya banyak petani perkebunan menghadapi persoalan seperti hama dan penyakit yang menyerang pohon cengkeh dalam jangka panjang dan dapat merusak kesuburan tanah serta menurunkan produktivitas lahan. Hal ini tentu menjadi ancaman serius terhadap keberlanjutan usahatani (Damayanti dan Supriyati, 2020).

Selain aspek lingkungan, faktor sosial seperti tingkat pendidikan petani, ketersediaan tenaga kerja, dan dukungan kelembagaan juga berpengaruh terhadap kelangsungan usaha tani cengkeh. Petani dengan pengetahuan yang rendah cenderung sulit beradaptasi terhadap teknologi baru dan praktik pertanian berkelanjutan (Sumaryanto et al., 2019). Tidak kalah penting adalah faktor ekonomi, seperti akses terhadap modal, fluktuasi harga hasil panen, dan biaya produksi yang tinggi. Kondisi ini sering membuat petani mengalami kerugian dan enggan untuk melanjutkan usaha taninya dalam jangka panjang (Suryani et al., 2021).

Cengkeh merupakan salah satu komoditas unggulan Provinsi Maluku Utara dan nasional. Maluku Utara mempunyai varietas cengkeh yang bernama "Cengkeh Afo". merupakan salah satu varietas unggul yang telah dilepas Balitri dari hasil kerjasama dengan Pemerintah Provinsi Maluku Utara. Nilai manfaat cengkeh terletak pada bunga dan bijinya. Bunganya memiliki nilai ekonomi tertinggi sebagai produk utama cengkeh. Upaya pencapaian target peningkatan produksi komoditi perkebunan oleh Provinsi Provinsi Maluku Utara selama periode 2018-2022 dilaksanakan melalui kegiatan ekstensifikasi, intensifikasi, rehabilitasi/peremajaan dan diversifikasi tanaman perkebunan. Peningkatan luas areal, target peningkatan produktivitas ditempuh melalui intensifikasi, yang didalamnya terdapat kegiatan pemupukan berimbang, pengendalian OPT secara terpadu dan penerapan teknologi budidaya anjuran. Kegiatan intensifikasi pada cengkeh ditargetkan mencapai 1,000 ha, dengan target pertumbuhan produksi 3.00 % setiap tahun (Lumbessy, 2023)

Pulau Taliabu dengan potensi perkebunan rakyat yang cukup luas sudah seharusnya menjadi perhatian utama kita kedepan, Pulau Taliabu 80% warga bekerja di pertanian dan perkebunan. Masyarakat Taliabu bermata pencaharian sebagai petani tanaman perkebunan khususnya tanaman cengkeh. Kabupaten Pulau Taliabu merupakan satu dari beberapa daerah dengan dominasi

struktur ekonomi pada sektor pertanian, kehutanan dan perikanan di Maluku Utara. Desa Tikong merupakan salah satu desa penghasil cengkeh yang telah melakukan usahatani cengkeh selama beberapa tahun. Namun usahatani cengkeh tersebut masih bersifat tradisional dalam mengelola usahatannya. Minimnya pemahaman dalam kehidupan masyarakat khususnya petani cengkeh, akan mempengaruhi pola pikir dalam keberlanjutan usaha taninya untuk mendapatkan hasil yang optimal. Salah satu bentuk keberlanjutan yang sangat penting dalam dunia pertanian adalah sosial ekonomi petani yang menjalankan usahatani cengkeh dengan pemakaian sumber daya dan modal yang terbatas secara efektif dan efisien.

Melihat kompleksitas permasalahan tersebut, maka diperlukan kajian yang komprehensif mengenai berbagai faktor yang mempengaruhi keberlanjutan usahatani cengkeh, baik dari aspek sosial, ekonomi, maupun lingkungan. Kajian ini penting sebagai dasar untuk merumuskan strategi penguatan keberlanjutan usahatani di masa depan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keberlanjutan usahatani cengkeh di Desa Tikong Kecamatan Taliabu Utara.

II. METODE PENELITIAN

2.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Tikong Kecamatan Taliabu Utara Kabupaten Pulau Taliabu. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2025. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (purposive) dengan mempertimbangkan bahwa masyarakat di Desa tersebut bekerja di sektor perkebunan khususnya komoditas cengkeh sebagai pendapatan untuk memperoleh kebutuhan dalam hidupnya.

2.2. Metode Pengambilan Sampel

Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode sampel random sampling. Rianse dan Abdi (2009) menyatakan pengambilan sampel jenis ini dicirikan oleh pengambilan seluruh populasi sebagai sampel penelitian, apabila jumlah populasi kurang dari 50 orang. Selanjutnya, menurut Arikunto (2019) juga menyatakan apabila objeknya kurang dari 100 lebih baik diambil semuanya sebagai sampel. Maka secara rinci sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 46 orang kepala keluarga yang berusaha cengkeh di desa tersebut.

2.3. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis kuantitatif deskriptif. Analisis data tersebut merupakan salah satu bagian dari proses pengujian data dan hasilnya digunakan sebagai bukti yang memadai untuk menarik kesimpulan penelitian. Tujuan dari analisis data yaitu mendapatkan informasi yang relevan yang terkandung di dalam data tersebut dan menggunakan hasilnya untuk memecahkan suatu masalah. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut:

2.3.1. Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Uji Validitas

Uji validitas diartikan sebagai suatu karakteristik dari ukuran terkait dengan tingkat pengukuran berdasarkan kuesioner. Uji validitas ini menggambarkan bahwa pertanyaan yang digunakan mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur (valid). Uji Validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner (Ghozali, 2018). Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dapat dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur kuesioner tersebut. Uji validitas dapat digunakan dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{xy} = \frac{n \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\{n \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n \sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

Rxy = Koefisien korelasi antara variabel x dan variabel y

N = jumlah sampel

$\sum xy$ = Jumlah perkalian antara variabel x dan y

$\sum x^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai x

$\sum y^2$ = Jumlah dari kuadrat nilai y

$(\sum x)^2$ = Jumlah nilai x kemudian dikuadratkan

$(\sum y)^2$ = Jumlah nilai y kemudian dikuadratkan

Kuesioner penelitian dikatakan valid jika nilai signifikansi <0,05. Kriteria pengujian apabila nilai pearson correlation < r tabel maka item pernyataan dikatakan tidak valid, sedangkan apabila nilai pearson correlation > r tabel maka item pernyataan dikatakan valid.

b. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dapat diartikan sebagai suatu karakteristik terkait dengan keakuratan, ketelitian, dan kekonsistenan. Suatu alat disebut reliabel apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek sama sekali diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek memang belum berubah. Dalam hal ini relative sama berarti tetap adanya toleransi perbedaan-perbedaan kecil antara hasil beberapa kali pengukuran.

2.3.2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas Residual

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur apakah di dalam model regresi variabel independen dan dependen keduanya mempunyai distribusi normalitas atau mendekati normal dengan uji analisis statistik (Ghozali, 2018). Pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik. Analisis statistik digunakan untuk memberikan keyakinan yang memadai terkait hasil uji normalitas. Uji normalitas dapat dilakukan dengan metode kolmogorov smirnov, dengan melihat signifikan pada 0,05. Jika nilai signifikan yang dihasilkan >0,05 maka akan berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Dimana model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Deteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat dari besarnya VIF (Variance Inflation Factors) dan tolerance. Regresi bebas dari multikolinearitas jika nilai VIF < 10 dan Nilai tolerance > 0,10 (Ghozali, 2018).

2.3.3. Uji Regresi Berganda

Alat uji yang digunakan yaitu menggunakan SPSS untuk menganalisis uji regresi Linear Berganda. Uji ini digunakan karena penelitian ini menggunakan lebih dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan model regresi berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

Y = Keberlanjutan Usahatani

b1 = Koefisien regresi dari variabel independen

- X1 = Faktor Ekonomi
 X2 = Faktor Sosial
 X3 = Faktor Lingkungan
 X4 = Faktor Teknologi
 X5 = Faktor Kebijakan Pemerintah
 a = constant
 e = epsilon.

2.3.4. Uji Koefisien Determinasi

Pengujian koefisien determinasi (R^2) pada intinya adalah untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi berkisar dari nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Hal ini berarti bila $R^2 = 0$ menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen, bila R^2 semakin besar terhadap variabel dependen dan bila R^2 semakin kecil mendekati nol maka dapat dikatakan semakin kecilnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

2.3.5. Uji Hipotesis

a. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah secara serentak variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen secara baik atau untuk menguji apakah model yang digunakan telah fix atau tidak, nilai sig 0,000 ($\alpha < 0.05$) menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Ini berarti model fix digunakan untuk Uji T Statistic yang menguji variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

b. Uji T (T-test)

Uji T dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam persamaan regresi berganda secara parsial. Uji t juga dilakukan untuk menguji kebenaran koefisien regresi dan melihat apakah koefisien regresi yang diperoleh signifikan atau tidak. Untuk melihat adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, diuji pada tingkat signifikan $\beta = 0,05$ kesimpulan hipotesis yang disajikan untuk H1, H2, H3, H4 didasarkan atas:

- Jika tingkat signifikansi $\leq \beta = 0,05$ maka tersedia bukti yang cukup untuk menerima hipotesis H1. Hal ini berarti variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Jika tingkat signifikansi $\geq \beta = 0,05$ maka hipotesis H1 s.d H2 ditolak dengan demikian dapat dikatakan variabel independen secara

individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keberlanjutan Usahatani

3.1. Uji Validitas

Item pernyataan uji keabsahan dengan menggunakan uji validitas. Uji validitas dapat melihat apakah item pernyataan tersebut mampu menjelaskan indikator variabel. Ketika r hitung atau person correlation lebih tinggi jika dibandingkan r tabel. Rumus untuk memperoleh r tabel adalah $df = n - 2$. Sampel yang digunakan sebagai validator (n) sebesar 46 orang.

Modal manusia adalah salah satu komponen utama dalam kerangka *livelihood assets* yang sangat berperan dalam mendukung keberlanjutan mata pencaharian individu dan komunitas. Sebagaimana yang dijelaskan oleh (Morse 2025), modal manusia mencakup berbagai elemen penting seperti pendidikan, keterampilan, pengalaman kerja, dan kesehatan yang dimiliki individu, yang semuanya berpengaruh langsung terhadap kapasitas mereka untuk berpartisipasi dalam ekonomi dan kehidupan sosial. Dengan memiliki modal manusia yang kuat, mampu meningkatkan penghasilan, memperluas akses ke berbagai peluang, serta memperkecil kerentanannya terhadap ancaman atau risiko yang mungkin dihadapi dalam kehidupan. Berikut hasil analisis modal manusia dapat dilihat pada tabel 1:

a. Faktor Ekonomi (X1)

Berdasarkan Tabel 1, item pernyataan pada variabel independensi memiliki nilai t hitung diatas nilai R tabel (0.297) Hal ini menjelaskan bahwa item pernyataan pada variabel faktor ekonomi (X1) valid dan dapat menggambarkan tolak ukur sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kuesioner penelitian dapat dipercaya sebagai alat ukur dalam menjelaskan faktor ekonomi (X1). Hasil ini menegaskan bahwa instrumen penelitian untuk variabel Faktor Ekonomi dapat dipercaya (reliable) dan layak digunakan dalam proses pengukuran berikutnya. Validitas item yang terpenuhi menunjukkan bahwa responden memberikan jawaban yang konsisten dan relevan terhadap kondisi nyata terkait faktor ekonomi yang mempengaruhi keberlanjutan usahatani.

b. Faktor Sosial (X2)

Item pernyataan pada variabel faktor sosial pada Tabel 2 di atas memiliki nilai R hitung diatas nilai T tabel (0.297). Hal ini menunjukkan bahwa

item pernyataan pada variabel sistem tersebut menggambarkan tolak ukur dan dapat dipercaya menjelaskan Faktor Sosial (X2).

Tabel 1. Uji validitas Faktor Ekonomi

Item	R hitung	R tabel	Ket
X1.1	0.350	0.297	Valid
X1.2	0,777	0.297	Valid
X1.2	0.232	0.297	Valid

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Tabel 2. Uji validitas Faktor Sosial

Item	R hitung	R tabel	Ket
X2.1	0.631	0.297	Valid
X2.2	0,721	0.297	Valid
X2.3	0.551	0.297	Valid

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Kondisi ini menunjukkan bahwa responden memberikan jawaban yang konsisten, sehingga setiap item mampu merepresentasikan aspek-aspek sosial yang menjadi fokus penelitian. Validitas yang tercapai pada ketiga item tersebut menandakan bahwa instrumen dalam variabel Faktor Sosial telah memenuhi kelayakan sebagai alat ukur. Dengan demikian, seluruh butir pernyataan dapat dikatakan mampu menjelaskan konsep Faktor Sosial secara tepat, baik dari sisi interaksi sosial, partisipasi kelompok, maupun dukungan sosial yang relevan dengan

keberlanjutan usahatani. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa variabel Faktor Sosial (X2) memiliki instrumen yang valid dan akurat dalam mendukung tujuan penelitian.

c. Faktor Lingkungan (X3)

Tabel 3, dapat dijelaskan bahwa Item pernyataan pada variabel lingkungan memiliki nilai R hitung diatas nilai T tabel (0.297), sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kuesioner penelitian dapat dipercaya sebagai alat ukur dalam faktor lingkungan.

Tabel 3. Uji validitas Faktor lingkungan

Item	R hitung	R tabel	Ket
X3.1	0.677	0.297	Valid
X3.2	0.711	0.297	Valid
X3.3	0.601	0.297	Valid

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Validitas yang terpenuhi pada ketiga item tersebut menandakan bahwa instrumen penelitian pada variabel Faktor Lingkungan memiliki kemampuan yang baik dalam menangkap persepsi responden mengenai kondisi lingkungan yang mempengaruhi keberlanjutan usahatani. Nilai korelasi yang tinggi ini juga mengindikasikan bahwa masing-masing butir memiliki hubungan yang signifikan dengan keseluruhan konstruk variabel, sehingga layak digunakan untuk analisis lanjutan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa instrumen kuesioner untuk variabel Faktor Lingkungan (X3) telah memenuhi syarat validitas dan dapat dipercaya (valid) sebagai alat ukur. Kelayakan

instrumen ini penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi lingkungan yang relevan dalam penelitian, sehingga hasil analisis yang dihasilkan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

d. Faktor Penguasaan Teknologi (X4)

Tabel 4 di atas dapat dijelaskan bahwa Item pernyataan pada variabel faktor penguasaan teknologi memiliki nilai R hitung di atas nilai T tabel (0.297), sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kuesioner penelitian dapat dipercaya sebagai alat ukur dalam faktor penguasaan teknologi.

Tabel 4. Uji validitas Faktor Teknologi

Item	R hitung	R tabel	Ket
X4.1	0.829	0.297	Valid
X4.2	0.807	0.297	Valid

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Tingginya nilai r hitung pada masing-masing item menandakan bahwa responden memberikan jawaban yang sejalan dengan konstruk yang diukur, dengan demikian, setiap item memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total variabel, menunjukkan bahwa instrumen tersebut bekerja secara efektif dalam mengukur aspek-aspek terkait pemanfaatan dan penguasaan teknologi dalam kegiatan usahatani tanaman cengkeh. Validitas yang terpenuhi pada kedua item ini memperkuat bahwa instrumen penelitian untuk variabel faktor penguasaan teknologi dapat dipercaya (valid) sebagai alat ukur. Hal ini penting untuk memastikan bahwa data yang diperoleh benar-benar mencerminkan kondisi penguasaan teknologi di lapangan, sehingga analisis lanjutan seperti regresi atau

pengujian pengaruh antar variabel dapat dilakukan secara akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.

e. Faktor Kebijakan Pemerintah (X5)

Tabel 5, dapat dijelaskan bahwa Item pernyataan pada variabel Faktor Kebijakan Pemerintah memiliki nilai R hitung diatas nilai T tabel (0.297), sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kuesioner penelitian dapat dipercaya sebagai alat ukur dalam faktor kebijakan pemerintah memiliki nilai korelasi yang cukup kuat, yang menunjukkan bahwa setiap item mampu menggambarkan konstruk Kebijakan Pemerintah secara tepat dan konsisten.

Tabel 5. Uji validitas Faktor Kebijakan Pemerintah

Item	R hitung	R tabel	Ket
X5.1	0.617	0.297	Valid
X5.2	0.557	0.297	Valid
X5.3	0.661	0.297	Valid

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing butir pernyataan memiliki hubungan yang signifikan dengan skor total variabel, sehingga dapat menggambarkan aspek-aspek kebijakan pemerintah seperti program dukungan, regulasi, dan fasilitasi pemerintah terhadap usahatani. Artinya, kuesioner mampu menangkap persepsi responden secara akurat mengenai bagaimana kebijakan pemerintah berpengaruh terhadap keberlanjutan usahatani.

e. Keberlanjutan Usahatani Cengkeh (Y)

Tabel 6, dapat dijelaskan bahwa Item pernyataan pada variabel Keberlanjutan Cengkeh memiliki nilai R hitung diatas nilai T tabel (0.297), sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kuesioner penelitian dapat dipercaya sebagai alat ukur dalam keberlanjutan usahatani cengkeh.

Tabel 6. Uji validitas Keberlanjutan Cengkeh

Item	R hitung	R tabel	Ket
Y1	0.471	0.297	Valid
Y2	0.730	0.297	Valid
Y3	0.872	0.297	Valid
Y4	0.943	0.297	Valid

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Nilai korelasi yang tinggi pada item Y2, Y3, dan Y4 mengindikasikan bahwa responden memberikan jawaban yang sangat sesuai dengan konsep yang diukur, seperti aspek ekonomi, sosial, lingkungan, dan kelembagaan yang

membentuk keberlanjutan usahatani cengkeh. Sementara itu, item Y1 dengan r hitung 0,471 tetap menunjukkan hubungan yang cukup kuat dengan skor total variabel, sehingga dinyatakan valid sebagai indikator keberlanjutan.

Validitas yang terpenuhi pada seluruh item ini memperkuat bahwa instrumen penelitian pada variabel Keberlanjutan Cengkeh dapat dipercaya (valid) sebagai alat ukur. Artinya, kuesioner yang digunakan mampu menangkap persepsi responden secara tepat mengenai tingkat keberlanjutan usahatani cengkeh di lokasi penelitian. Dengan instrumen yang valid, proses analisis lanjutan seperti regresi atau pengujian pengaruh antar variabel dapat dilakukan dengan hasil yang dapat dipertanggungjawabkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh item dalam variabel keberlanjutan cengkeh (Y) memiliki kualitas pengukuran yang baik dan layak

digunakan dalam penelitian untuk menggambarkan kondisi keberlanjutan usahatani cengkeh secara komprehensif.

3.2. Uji Reliabilitas

Suatu kuesioner dapat dikatakan reliabel atau handal apabila jawaban dari responden terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Dalam menguji reliabilitas data pada penelitian akan menggunakan formula *Cronbach's Alpha*. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6. Uji Reliabilitas pada kuesioner pada semua variabel dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Uji Reabilitas

Variabel	Nilai	Kriteria <i>cronbach's Alpha</i>	Ket
Faktor Ekonomi	0.855	>0.6	Reliabel
Faktor Sosial	0.736	>0.6	Reliabel
Faktor Lingkungan	0.861	>0.6	Reliabel
Faktor Penguasaan Teknologi	0.706	>0.6	Reliabel
Faktor Kebijakan Pemerintah	0.736	>0.6	Reliabel
Keberlanjutan usahatani cengkeh	0.854	>0.6	Reliabel

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa hasil *Cronbach's Alpha* dari semua variable > 0,6, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen dari kuesioner penelitian dapat dipercaya sebagai alat ukur dalam menjelaskan Faktor Ekonomi, Faktor Sosial, Faktor Lingkungan, Faktor Penguasaan Teknologi, Faktor Kebijakan Pemerintah dan Keberlanjutan usahatani cengkeh. Hal ini menunjukkan bahwa setiap butir pertanyaan yang digunakan dalam penelitian ini akan memperoleh jawaban yang konsisten apabila pertanyaan tersebut diajukan kembali.

Hasil ini dapat dijelaskan bahwa seluruh butir pernyataan pada variabel faktor ekonomi, faktor sosial, faktor lingkungan, faktor penguasaan teknologi, faktor kebijakan pemerintah, serta keberlanjutan usahatani cengkeh telah memenuhi kriteria sebagai alat ukur yang reliabel. Keandalan instrumen yang tercapai memastikan bahwa data yang dikumpulkan dapat dipercaya dan dapat digunakan dalam analisis selanjutnya, seperti uji regresi, uji pengaruh, maupun analisis hubungan antar-variabel sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian ini memiliki konsistensi yang cukup untuk menggambarkan kondisi sebenarnya di lapangan, serta mampu

mendukung proses analisis secara ilmiah dan valid.

3.3. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas Residual

Pengujian ini bertujuan untuk mengukur apakah di dalam model regresi variabel independen dan dependen keduanya mempunyai distribusi normalitas atau mendekati normal dengan uji analisis statistik (Ghozali, 2018). Pengujian normalitas menggunakan analisis statistik untuk memberikan keyakinan yang memadai terkait hasil uji normalitas. Hasil uji normalitas residual tersebut dapat dilihat pada Tabel 8.

Berdasarkan hasil uji normalitas residual menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test pada Tabel 8, diketahui bahwa jumlah data (N) yang dianalisis sebanyak 46 observasi, yang berasal dari variabel dependen keberlanjutan petani serta variabel independen yang meliputi faktor ekonomi, faktor sosial, faktor lingkungan, faktor penguasaan teknologi, dan kebijakan pemerintah. Hasil pengujian menunjukkan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,193, yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini berarti bahwa residual dari model regresi berdistribusi normal.

Tabel 8. Uji Normalias Residual

		Unstandardized Residual
N		46
Normal	Mean	0E-7
Parameters ^{a,b}	Std. Deviation	1.34042160
Most Extreme	Absolute	.263
Differences	Positive	.162
	Negative	.263
Kolmogorov-Smirnov Z		1.785
Asymp. Sig. (2-tailed)		.193

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pelanggaran terhadap asumsi normalitas residual dalam model regresi yang digunakan. Makna dari hasil ini adalah bahwa selisih antara nilai aktual dan nilai prediksi dalam model regresi menyebar secara normal, sehingga model regresi linier berganda yang menghubungkan faktor ekonomi, sosial, lingkungan, penguasaan teknologi, dan kebijakan pemerintah terhadap keberlanjutan petani layak digunakan untuk analisis lebih lanjut. Secara sederhana, hasil uji ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan telah memenuhi salah satu asumsi klasik, sehingga hasil estimasi

koefisien regresi dapat dipercaya dan kesimpulan penelitian dapat diambil secara valid.

2. Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Deteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi dapat dilihat dari besarnya VIF (*Variance Inflation Factors*) dan *tolerance*. Regresi bebas dari multikolinearitas jika nilai VIF < 10 dan Nilai *tolerance* > 0,10 (Ghozali, 2018). Lebih jelasnya hasil Pengujian multikolinearitas disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Ujian Multikolinearitas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	11.365	6.677		1.702	.097		
1 Ekonomi	.690	.671	-.173	-1.028	.010	.787	1.270
Sosial	.435	.081	-.218	-1.039	.005	.907	1.973
Lingkungan	.611	.056	-.142	-.931	.057	.964	1.037
Teknologi	.619	.023	.000	.000	.000	.911	1.957
Kebijakan	.785	.578	.232	1.358	.182	.764	1.310

a. Dependent Variable: Keberlanjutan

Berdasarkan hasil analisis Normalitas Residual pada Tabel 9 menunjukkan bahwa nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi, yaitu kondisi ketika antar variabel independen memiliki hubungan yang sangat kuat. Multikolinearitas dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam menginterpretasikan pengaruh masing-masing variabel independen. Variabel ekonomi memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,787 dan VIF sebesar 1,270. Nilai ini menunjukkan bahwa variabel ekonomi tidak memiliki hubungan yang kuat dengan variabel independen lainnya, sehingga

kontribusinya dalam menjelaskan keberlanjutan dapat dianalisis secara mandiri tanpa dipengaruhi oleh gejala multikolinearitas. Dengan demikian, faktor ekonomi dalam model regresi dinilai stabil dan layak digunakan sebagai prediktor.

Variabel sosial menunjukkan nilai *tolerance* 0,907 dan VIF 1,973. Nilai *tolerance* yang mendekati 1 menandakan bahwa variabel sosial relatif bebas dari pengaruh variabel independen lain, meskipun nilai VIF mendekati 2 masih berada dalam batas aman. Hal ini berarti aspek sosial memberikan informasi tersendiri dalam menjelaskan keberlanjutan dan tidak tumpang tindih secara berlebihan dengan variabel

ekonomi, lingkungan, teknologi, maupun kebijakan. Variabel lingkungan memiliki nilai tolerance paling tinggi, yaitu 0,964, dengan VIF terendah sebesar 1,037. Kondisi ini mengindikasikan bahwa variabel lingkungan hampir sepenuhnya bebas dari korelasi dengan variabel independen lain. Artinya, faktor lingkungan berdiri sangat independen dalam model dan memberikan kontribusi yang jelas serta tidak bias dalam menjelaskan keberlanjutan.

Variabel teknologi memiliki nilai tolerance sebesar 0,911 dan VIF sebesar 1,957. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel teknologi juga tidak mengalami multikolinearitas, meskipun memiliki tingkat korelasi yang sedikit lebih tinggi dibandingkan variabel ekonomi dan lingkungan. Namun demikian, nilainya masih jauh di bawah batas kritis, sehingga variabel teknologi tetap dapat digunakan secara aman untuk menjelaskan

keberlanjutan dalam model regresi. Terakhir, variabel kebijakan menunjukkan nilai tolerance sebesar 0,764 dan VIF sebesar 1,310. Nilai ini menandakan bahwa variabel kebijakan memiliki hubungan yang rendah dengan variabel independen lainnya dan tidak menimbulkan masalah multikolinearitas. Dengan demikian, kebijakan dapat dianggap sebagai faktor yang berdiri sendiri dan relevan dalam memengaruhi keberlanjutan, serta mampu memberikan kontribusi yang valid dalam model analisis regresi.

3.4. Uji Regresi Berganda

Analisis regresi berganda merupakan satu model yang digunakan untuk menganalisis lebih dari satu variabel independen. Analisis regresi berganda dalam penelitian ini dapat dilihat pada Table 10.

Tabel 10. Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	26.677	5.242		5.089	.000
Faktor Ekonomi X1	.727	.180	.022	5.150	.002
Faktor Sosial X2	.603	.160	-.285	5.902	.004
1 Faktor Lingkungan X3	.659	.167	-.139	7.951	.007
Faktor Penguasaan Teknologi X4	.915	.245	-.194	9.285	.006
Kebijakan Pemerintah X5	.908	.186	-.240	8.654	.006

a. Dependent Variable: Keberlanjutan usahatani cengkeh Y

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda pada Tabel 10, diketahui bahwa faktor ekonomi, faktor sosial, faktor lingkungan, faktor penguasaan teknologi, dan kebijakan pemerintah berpengaruh terhadap keberlanjutan usahatani cengkeh. Koefisien ekonomi sebesar 0.727 yang artinya faktor ekonomi mengalami kenaikan satu satuan, maka keberlanjutan usahatani cengkeh akan mengalami peningkatan keberlanjutan sebesar 0.727 satuan. Nilai koefisien β dari variabel X1 bernilai positif 0.727 yang menandakan bahwa keberlanjutan usahatani cengkeh sangat dipengaruhi oleh kemampuan petani dalam memenuhi kebutuhan pembiayaan, seperti pembelian sarana produksi, pemeliharaan tanaman, dan investasi jangka panjang. Ketahanan ekonomi petani memberikan ruang bagi mereka untuk melakukan praktik budidaya yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Koefisien sosial sebesar 0.603 yang artinya faktor sosial mengalami kenaikan satu satuan, maka keberlanjutan usahatani cengkeh akan

mengalami peningkatan sebesar 0.603 satuan. Nilai koefisien β dari variabel X2 bernilai positif 0.603. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan sosial antar-petani, dukungan komunitas, serta partisipasi dalam kelembagaan lokal dapat memperkuat keberlanjutan usaha. Lingkungan sosial yang kondusif mendorong petani untuk saling berbagi informasi, bekerja sama dalam mengatasi masalah, dan berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan maupun penyuluhan. Kondisi ini pada akhirnya meningkatkan kemampuan petani dalam menjalankan usaha tani yang produktif dan berkelanjutan.

Koefisien lingkungan sebesar 0.659 yang artinya faktor lingkungan mengalami kenaikan satu satuan, maka keberlanjutan usahatani cengkeh akan mengalami peningkatan sebesar 0.659 satuan nilai koefisien β dari variabel X3 bernilai positif 0.659. Faktor lingkungan memberikan pengaruh positif dengan dengan peningkatan kualitas lingkungan seperti kesuburan tanah, ketersediaan air, serta kondisi

iklim yang mendukung sangat penting dalam menunjang keberlanjutan usahatani cengkeh. Tanaman cengkeh yang sensitif terhadap perubahan iklim membutuhkan kondisi ekologi yang stabil.

Koefisien penguasaan teknologi sebesar 0.915 yang artinya faktor penguasaan teknologi mengalami kenaikan satu satuan, maka Keberlanjutan usahatani cengkeh akan mengalami peningkatan sebesar 0.915 satuan nilai koefisien β dari variabel X4 bernilai Positif 0.915. Hal ini dapat dijelaskan bahwa faktor yang memberikan pengaruh paling kuat adalah penguasaan teknologi. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi kemampuan petani dalam mengakses dan menerapkan teknologi pertanian, semakin besar pula peluang mereka untuk meningkatkan produktivitas dan menjaga keberlanjutan usahatani. Penggunaan teknologi seperti alat pertanian modern, teknik budidaya yang tepat, dan penggunaan informasi berbasis digital memungkinkan petani mengelola usaha tani secara lebih efisien, efektif, dan adaptif terhadap perubahan lingkungan maupun pasar.

Koefisien kebijakan pemerintah sebesar 0.908 yang artinya Faktor kebijakan pemerintah mengalami kenaikan satu satuan, maka keberlanjutan usahatani cengkeh akan mengalami peningkatan sebesar 0,908 satuan nilai koefisien dari variabel X5 bernilai positif 0,908. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh variabel independen (faktor ekonomi, sosial, lingkungan, penguasaan teknologi, dan kebijakan pemerintah) berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap keberlanjutan usahatani cengkeh. Artinya, peningkatan pada masing-masing faktor tersebut secara nyata dapat meningkatkan keberlanjutan usahatani cengkeh di Desa Tikong Kecamatan Taliabu Utara.

3.5. Uji Determinasi

Pengujian koefisien determinasi (R^2) pada intinya adalah untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi berkisar dari nol sampai dengan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Hasil analisis uji determinasi dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Uji Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.626 ^a	.406	.696	1.360	.106	.950	5	40	.007

a. Predictors: (Constant), Kebijakan, Teknologi, Lingkungan, Ekonomi, Sosial

b. Dependent Variable: Keberlanjutan

Berdasarkan hasil uji determinasi pada Tabel 11 di atas menjelaskan bahwa Model Summary, diperoleh nilai koefisien korelasi (R) sebesar 0,626 yang menunjukkan hubungan cukup kuat antara variabel ekonomi, sosial, lingkungan, teknologi, dan kebijakan dengan keberlanjutan. Nilai R Square (R^2) sebesar 0,406 mengindikasikan bahwa 40,6% variasi keberlanjutan dapat dijelaskan oleh kelima variabel independen tersebut, sedangkan 59,4% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,696 menunjukkan kemampuan model yang telah disesuaikan dengan jumlah variabel dan sampel, serta Std. Error of the Estimate sebesar 1,360 menandakan tingkat kesalahan prediksi model. Pada Change Statistics, nilai R Square Change sebesar 0,106 dengan Sig. F Change sebesar 0,007 ($< 0,05$) menunjukkan bahwa penambahan

variabel independen secara simultan memberikan peningkatan kemampuan model yang signifikan dalam menjelaskan keberlanjutan.

Berdasarkan hasil uji determinasi di atas, variabel ekonomi berperan sebagai salah satu faktor yang ikut menjelaskan variasi keberlanjutan dalam model regresi. Keberadaan variabel ekonomi dalam model menunjukkan bahwa kondisi ekonomi, seperti pendapatan, biaya, atau efisiensi sumber daya, memberikan kontribusi terhadap tingkat keberlanjutan. Bersama dengan variabel lain, aspek ekonomi membantu menjelaskan sebagian perubahan keberlanjutan yang tercermin dalam nilai R Square sebesar 0,406, meskipun pengaruhnya tidak berdiri sendiri melainkan bekerja secara simultan dengan variabel lain. Variabel sosial juga berkontribusi dalam menjelaskan keberlanjutan, yang mencerminkan bahwa faktor-faktor sosial

seperti partisipasi masyarakat, kesejahteraan, dan dukungan sosial memiliki peran penting dalam membentuk keberlanjutan. Kehadiran variabel sosial dalam model menambah kekuatan penjelasan model secara keseluruhan, sehingga keberlanjutan tidak hanya dipengaruhi oleh aspek material, tetapi juga oleh dinamika sosial yang terjadi di masyarakat.

Selanjutnya, variabel lingkungan menunjukkan perannya dalam menjelaskan keberlanjutan dengan menekankan pentingnya kondisi dan pengelolaan lingkungan. Faktor lingkungan, seperti pelestarian sumber daya alam dan kualitas lingkungan, menjadi komponen penting yang turut menyumbang variasi keberlanjutan yang dapat dijelaskan oleh model. Hal ini sejalan dengan konsep keberlanjutan yang menempatkan lingkungan sebagai pilar utama selain ekonomi dan sosial. Variabel teknologi dalam model regresi berfungsi sebagai faktor pendukung keberlanjutan melalui penerapan inovasi, efisiensi, dan pemanfaatan teknologi yang tepat. Kontribusi teknologi bersama variabel lain tercermin dalam kemampuan model menjelaskan 40,6% variasi keberlanjutan. Artinya, semakin baik pemanfaatan teknologi, maka semakin besar potensi peningkatan keberlanjutan, meskipun pengaruhnya tetap terintegrasi dengan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Terakhir, variabel kebijakan berperan sebagai faktor pengarah dan penguat keberlanjutan. Kebijakan yang tepat dapat menciptakan regulasi dan dukungan yang mendorong tercapainya keberlanjutan secara menyeluruh. Dalam konteks uji determinasi, variabel kebijakan bersama variabel independen lainnya secara simultan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap model, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai Sig. F Change sebesar 0,007 (< 0,05). Dengan demikian, kelima variabel ekonomi, sosial, lingkungan, teknologi, dan kebijakan secara bersama-sama memiliki makna penting dalam menjelaskan keberlanjutan, meskipun masih terdapat faktor lain di luar model yang memengaruhi sebesar 59,4%.

3.6. Uji Hipotesis

1. Uji F

Uji F dilakukan untuk menguji apakah secara serentak variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen secara baik atau untuk menguji apakah model yang digunakan telah fix atau tidak, nilai sig 0,000^a < 0.05 menunjukkan bahwa variabel independen secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Hasil pengujian Uji F dalam penelitian ini dapat dilihat Tabel 12.

Tabel 12. Uji F (ANOVA^a)

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	43.232	5	8.646	26.750	.006 ^b
	Residual	197.637	40	4.941		
	Total	240.870	45			

a. Dependent Variable: Keberlanjutan Usahatani Cengkeh

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

Berdasarkan hasil analisis ANOVA yang disajikan pada Tabel 12, diperoleh nilai F hitung sebesar 26,750 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,006. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, serta nilai F hitung lebih besar dari F tabel (>2,45), sehingga dapat dinyatakan bahwa model regresi yang dibangun adalah signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa variabel Faktor Ekonomi, Faktor Sosial, Faktor Lingkungan, Penguasaan Teknologi, dan Kebijakan Pemerintah secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Keberlanjutan Usahatani Cengkeh. Dengan kata lain, kelima variabel independen yang dilibatkan dalam penelitian ini mampu menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen. Hasil ini menegaskan bahwa keberlanjutan usahatani cengkeh bukan hanya dipengaruhi oleh satu aspek tertentu, melainkan merupakan hasil interaksi

dari berbagai faktor yang saling mendukung, sehingga diperlukan pendekatan yang komprehensif dalam upaya meningkatkan keberlanjutan tersebut.

Hasil analisis ini mempertegas bahwa keberlanjutan usahatani cengkeh di Desa Tikong tidak dapat dipandang dari satu aspek saja. Keberlanjutan merupakan hasil interaksi berbagai faktor yang saling melengkapi dan memperkuat. Kondisi ekonomi yang baik saja tidak cukup apabila tidak diiringi dukungan sosial dan lingkungan yang memadai. Demikian pula, teknologi yang maju tidak akan memberikan dampak maksimal tanpa kebijakan pemerintah yang mendukung. Adanya pengaruh simultan dari kelima variabel tersebut, dapat disimpulkan bahwa upaya meningkatkan keberlanjutan usahatani cengkeh memerlukan pendekatan yang

komprehensif dan terintegrasi. Pemerintah daerah, penyuluh pertanian, lembaga sosial, dan petani perlu bekerja sama untuk memperkuat aspek ekonomi, sosial, lingkungan, teknologi, serta menciptakan kebijakan yang kondusif bagi pengembangan usahatani cengkeh. Pendekatan yang menyeluruh ini akan lebih efektif dalam menciptakan sistem usahatani yang tangguh, adaptif, dan berkelanjutan.

2. Uji T

Uji T dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam persamaan regresi berganda secara parsial. Uji t juga dilakukan untuk menguji kebenaran koefisien regresi dan melihat apakah koefisien regresi yang diperoleh signifikan atau tidak. Hasil uji T dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Uji T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	26.677	5.242		5.089	.000
Faktor Ekonomi X1	.727	.180	.022	5.150	.002
Faktor Sosial X2	.603	.160	-.285	5.902	.004
1 Faktor Lingkungan X3	.659	.167	-.139	7.951	.007
Faktor Penguasaan Teknologi X4	.915	.245	-.194	9.285	.006
Kebijakan Pemerintah X5	.908	.186	-.240	8.654	.006

a. Dependent Variable: Keberlanjutan usahatani cengkeh Y

Berdasarkan hasil analisis regresi berganda pada Tabel 13, diketahui bahwa seluruh variabel independen, yaitu Faktor Ekonomi (X1), Faktor Sosial (X2), Faktor Lingkungan (X3), Faktor Penguasaan Teknologi (X4), dan Kebijakan Pemerintah (X5), masing-masing memiliki nilai signifikansi di bawah 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa kelima variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap Keberlanjutan Usahatani Cengkeh. Nilai koefisien konstanta sebesar 26,677 mengindikasikan bahwa ketika seluruh variabel independen bernilai nol, maka nilai dasar keberlanjutan usahatani cengkeh berada pada angka tersebut. Faktor Ekonomi memiliki koefisien sebesar 0,727 yang menunjukkan bahwa peningkatan pada faktor ekonomi akan meningkatkan keberlanjutan usahatani cengkeh. Faktor Sosial juga menunjukkan pengaruh positif dengan koefisien 0,603, yang berarti semakin baik kondisi sosial petani, semakin tinggi tingkat keberlanjutan usahatani. Faktor Lingkungan memiliki koefisien 0,659 yang mengindikasikan bahwa kondisi lingkungan yang mendukung turut meningkatkan keberlanjutan. Sementara itu, penguasaan teknologi dan kebijakan pemerintah memiliki pengaruh paling besar dibandingkan variabel lain, masing-masing dengan koefisien 0,915 dan 0,908 yang berarti semakin baik penguasaan teknologi serta dukungan kebijakan pemerintah, maka keberlanjutan usahatani cengkeh akan semakin meningkat. Nilai t hitung pada masing-masing variabel juga lebih besar dari

t tabel (>2,02), sehingga semakin menegaskan bahwa seluruh variabel tersebut berpengaruh nyata terhadap keberlanjutan usahatani cengkeh. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa upaya peningkatan keberlanjutan usahatani cengkeh harus memperhatikan aspek ekonomi, sosial, lingkungan, penguasaan teknologi, dan kebijakan pemerintah secara terpadu.

Hasil ini menunjukkan bahwa keberlanjutan usahatani cengkeh akan meningkat ketika kondisi ekonomi petani membaik, terutama terkait akses modal, kemampuan membeli sarana produksi, dan stabilitas pendapatan dari hasil panen. Selanjutnya, faktor sosial memberikan kontribusi penting seperti hubungan antar-petani, dukungan masyarakat, dan keterlibatan dalam kelompok tani mampu memperkuat kemampuan petani dalam meningkatkan produktivitas dan stabilitas usaha tani mereka. Faktor lingkungan menegaskan lingkungan fisik seperti kesuburan tanah, ketersediaan air, dan stabilitas iklim turut berperan dalam meningkatkan keberlanjutan usahatani cengkeh. Sementara itu, penguasaan teknologi menunjukkan bahwa petani mampu mengakses dan mengaplikasikan teknologi pertanian modern, serta dukungan kebijakan pemerintah melalui penyuluhan, bantuan sarana produksi, regulasi, dan pembinaan, memainkan peran dominan dalam mendorong keberlanjutan usahatani. Kebijakan pemerintah juga menunjukkan bahwa keberadaan program

bantuan, penyuluhan pertanian, subsidi sarana produksi, pembinaan kelompok tani, serta regulasi yang mendukung sangat berperan dalam meningkatkan keberlanjutan usahatani cengkeh. Ketika kebijakan yang diterapkan tepat sasaran, petani dapat memperoleh dukungan yang diperlukan untuk meningkatkan kapasitas usaha mereka.

IV. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keberlanjutan usahatani cengkeh di Desa Tikong Kecamatan Taliabu Utara dipengaruhi oleh lima faktor utama, yaitu seluruh variabel yang diteliti diantaranya faktor ekonomi (X1), sosial (X2), lingkungan (X3), penguasaan teknologi (X4), dan kebijakan pemerintah (X5) berpengaruh positif terhadap keberlanjutan usahatani cengkeh di Desa Tikong. Uji-F menghasilkan nilai signifikansi 0,006 ($<0,05$), yang berarti kelima faktor tersebut secara simultan berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usahatani. Selanjutnya, uji-T juga menunjukkan bahwa masing-masing variabel memiliki nilai signifikansi $<0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara parsial seluruh faktor tersebut berpengaruh signifikan terhadap keberlanjutan usahatani cengkeh. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa keberlanjutan usahatani cengkeh di Desa Tikong dipengaruhi secara signifikan oleh faktor ekonomi, sosial, lingkungan, penguasaan teknologi, dan kebijakan pemerintah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2019. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asse, M. (2020). Analisis Kontribusi Pendapatan Usahatani Cengkeh Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Tani Di Desa Duinging Kecamatan Dako Pemea Kabupaten Tolitoli (Studi Kasus Pada Kelompok Tani Mekar 2) (Agrotech, 9-14.
- Damayanti, R., & Supriyati. 2020. Pengaruh Penggunaan Pupuk Kimia terhadap Kesehatan Tanah. *Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 12(2), 105-113.
- Ghozali, I. 2018. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Bandung.
- Gliessman, S. R. 2019. *Agroekologi: Ekologi Sistem Pangan Berkelanjutan (edisi ke-3)*. Boca Raton: CRC Press.
- Kementerian Pertanian. 2023. *Statistik Pertanian Agricultural Statistics 2023*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. ISBN: 979-8958-65-9.
- Lumbessy Syukur Abdul. 2023. *Kajian Penyusunan Masterplan Pengembangan Hulu – Hilir Produk Turunan Cengkeh Varietas Afo Maluku Utara*. Prosiding Seminar Nasional Pertanian 2023. ISBN. 978-602-74809-2-6.
- Mustapa AM. 2020. *Penelusuran senyawa tumbuhan cengkeh*. Media madani. Gorontalo.
- Mubyarto. 2020. *Pengantar Ekonomi Pertanian (Cet. ulang)*. LP3ES. Yogyakarta:
- Rianse U dan Abdi. (2009). *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi: Teori dan Aplikasi*. Bandung [ID]: ALFABETA.
- Sumaryanto, dkk. 2019. Faktor Sosial Petani dan Dampaknya terhadap Pengembangan Pertanian. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 7(2), 123-134.
- Suryani, N., Hartono, B., & Prasetyo, T. 2021. Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Sayuran. *Jurnal Ilmu Pertanian*, 18(4), 256-267.



Copyright© Januari 2026. Elfhy Yanti Kamrin, Munawir Muhammad, Ekaria

