

PENGARUH BIAYA PRODUKSI DANN HARGA JUAL TERHADAP PENDAPATAN PETANI CENGKEH KECAMATAN KOTABUNAN KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW TIMUR

Afdal Zikru Matuhu¹, Idris Yanto Niode², Melan Angriani Asnawi³

Universitas Negri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia¹

Universitas Negri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia²

Universitas Negri Gorontalo, Gorontalo, Indonesia³

E-mail: zikruhafdal@gmail.com

Abstract: *This study aims to examine influence of production costs and selling prices on the income of clove farmers in Kotabunan subdistrict, Bolaang Mongondow Timur Regency, both partially and simultaneously. This quantitative correlational study collected data thtough questionnaires distributed to 66 respondents selected using a total sampling technique. The data were analyzed using inferential quantitative methods, including multiple regression. The results indicate that: (1) production costs have a positive but not statistically significant influence on farmers' income, with a partial coefficient of determination of 2,80%; (2) selling prices have a positive and significant influence on farmers' income, with a partial coefficient of determination of 66,90%; and (3) simultaneously, production costs and selling prices have significant influence on farmers' income contributing 69,70% the remaining 30,30% is influenced by other unixamined variables, such as the number of produktive trees, crop productivity (yield per tree/heactare), harvest quality (clove quality), pest and disease attacks, distribution and transportation costs, market access and marketing networks, and government policies.*

Keywords: *Cloves; Income; Production; Costs; Selling; Prices; Farmers.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh biaya produksi dan harga jual terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur secara parsial maupun simultan. Pendekatan dalam penelitian ini yakni kuantitatif dengan metode korelasional. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan kuesioner. Adapun jumlah sampel sebanyak 66 orang yang diperoleh proses sampling jenuh. Analisis data dalam penelitian ini yakni analisis kuantitatif inferensial Regresi Berganda. Hasil Penelitian menunjukan bahwa (1) biaya produksi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan koefisien determinasi parsial sebesar 2,80%. (2) Harga jual berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan koefisien determinasi parsial sebesar 66,90%. (3) Biaya produksi dan harga jual secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur sebesar 69,70%. Sedangkan sisanya sebesar 30,30% dapat dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti faktor jumlah pohon produktif, produktivitas tanaman (hasil per pohon/hektar), kualitas hasil panen (mutu cengkeh), serangan hama dan penyakit, biaya distribusi dan transportasi, akses pasar dan jaringan pemasaran dan kebijakan pemerintah.

Kata Kunci: *Cengkeh; Pendapatan; Biaya Produksi; Harga Jual; Petani.*

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang sedang melaksanakan pembangunan disegala sektor. Salah satu sektor yang dapat diandalkan untuk menunjang laju pertumbuhan ekonomi nasional adalah sektor pertanian. Sektor pertanian merupakan salah satu basis yang sangat diharapkan dalam menunjang pertumbuhan ekonomi baik saat ini maupun yang akan datang (Gusmawati dkk., 2021).

Pertanian adalah kegiatan pemanfaatan sumber daya hayati yang dilakukan oleh manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri atau sumber energi, dan kegiatan yang bertujuan untuk mengelola lingkungan hidupnya. Sumbangan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi terletak dalam lima hal: yaitu menyediakan surplus pangan yang semakin besar kepada penduduk yang semakin meningkat, meningkatkan permintaan akan produk penduduk yang semakin meningkat, meningkatkan permintaan akan produk industri sehingga mendorong diperluasnya sektor sekunder dan tersier, menyediakan tambahan penghasilan devisa untuk pertanian secara terus menerus, meningkatkan pendapatan desa, dan memperbaiki kesejahteraan rakyat pedesaan (Hidayanti, 2022).

Tanaman cengkeh (*Syzigium Aromaticum*) dikenal sebagai tanaman rempah yang digunakan sebagai obat tradisional. Cengkeh termasuk salah satu penghasil minyak atsiri yang digunakan sebagai bahan baku industri farmasi maupun industri makanan, sedangkan penggunaan yang terbanyak sebagai bahan baku rokok khas Indonesia. Tanaman cengkeh merupakan salah satu komoditas pendapatan potensi masyarakat Indonesia khususnya Indonesia Timur karena sebagian besar digunakan sebagai bahan baku rokok kretek khas Indonesia dan sebagian kecil sebagai bahan campuran makanan, obat-obatan dan kosmetik (Marasabessy, 2022).

Menurut Kotler dan Armstrong (2020: 62) bahwa aktivitas pemasaran pada umumnya dapat berupa kebijakan di bidang produk (*product*), harga (*pricing*), promosi (*promotion*), distribusi (*place*) dan pelayanan (*service*). Seluruh aktivitas/program pemasaran pada akhirnya akan bermuara pada kinerja pemasaran yang dicapai. Evaluasi aktivitas pemasaran akan dikaitkan dengan kinerja pemasaran. Ketidak sesuaian rencana/target antara aktivitas/program pemasaran dengan kinerja akan dapat merupakan masalah pemasaran (*the problem*). Dengan demikian setiap permasalahan tersebut dapat dijadikan dasar dalam penelitian pemasaran.

Kerangka pikir merupakan model konseptual yang dimanfaatkan sebagai teori memiliki keterkaitan dengan beberapa faktor yang diidentifikasi sebagai masalah penting (Sugiyono, 2024). Variabel independen atau biasa disebut sebagai variabel bebas adalah variabel yang bergerak baik dalam diri individu atau yang berada di lingkungan yang mempengaruhi suatu perilaku. Sedangkan variabel dependen adalah faktor yang diamati dan diukur untuk menentukan efek variabel independen.

Pendapatan

Pendapatan dalam pengertian umum adalah hasil produksi yang diperoleh dalam bentuk materi dan dapat digunakan kembali digunakan guna memenuhi kebutuhan akan sarana dan prasarana produksi. Pendapatan ini umumnya diperoleh dari hasil penjualan produk atau dapat pula dikatakan bahwa pendapatan merupakan selisih antara total penerimaan usaha dengan total biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan usaha dalam satu tahun.

Pendapatan adalah penghasilan berupa uang selama periode tertentu. Maka dari itu, pendapatan dapat diartikan sebagai semua penghasilan atau menyebabkan bertambahnya kemampuan seseorang, baik yang digunakan untuk konsumsi maupun untuk tabungan (Gomez, 2025). Dengan pendapatan tersebut digunakan untuk keperluan hidup dan untuk mencapai kepuasan.

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh suatu perusahaan untuk membeli faktor-faktor produksi (*input*) yang digunakan untuk menghasilkan produk (*output*). Biaya produksi adalah produk dari input dan harga setiap input yang digunakan. Biaya produksi adalah sebagai kompensasi yang diterima oleh pemilik faktor-faktor produksi, atau biaya yang dikeluarkan petani dalam proses produksi, baik secara tunai maupun tidak tunai. Biaya produksi dapat juga diartikan sebagai semua pengeluaran yang dilakukan oleh perusahaan untuk memperoleh faktor produksi dan bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang yang diproduksi oleh perusahaan tersebut (Lestari, 2022)

Harga Jual

Harga dalam teori ekonomi, harga nilai barang dan faedah merupakan istilah yang saling berhubungan, faedah adalah atribut suatu barang yang dapat memuaskan kebutuhan, sedangkan nilai adalah ungkapan secara kuantitatif tentang kekuatan barang untuk menarik harga, serta keuntungan yang diinginkan.

Harga jual adalah sejumlah uang yang bersedia dibayar oleh pembeli dan bersedia diterima oleh penjual (Rustiawati et al., 2024). Harga jual adalah nilai yang tercermin dalam daftar harga, harga eceran, dan harga adalah nilai akhir yang diterima oleh perusahaan sebagai pendapatan atau net price. Harga jual merupakan penjumlahan dari harga pokok barang yang dijual, biaya administrasi, biaya penjualan, serta keuntungan yang diinginkan.

METODE PENELITIAN

Jenis Data

Jenis data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu:

Data Primer

Data primer yaitu data yang diambil secara langsung dari narasumber yang terdiri dari identitas responden dan juga hasil pengamatan lapangan tentang apa yang terjadi. Dalam penelitian ini data primer diperoleh melalui jawaban kuesioner yang dibagikan kepada para petani cengkeh Desa Bukaka Kecamatan Kotabunan.

Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang sudah ada atau yang telah tersedia seperti profit suatu lembaga, buku-buku serta laporan-laporan dan lain sebagainya yang tentunya berkaitan dengan penelitian ini.

Populasi

Populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang terbentuk berdasarkan peristiwa, hal, atau orang yang memiliki karakteristik serupa yang menjadi pusat perhatian peneliti, karena dipandang sebagai semesta penelitian (Ferdinand, 2021). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2024) mengungkapkan bahwa populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan dengan definisi yang diatas bahwa peneliti mengambil jumlah populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang berada di kecamatan Kotabunan, Bolaang Mongondow Timur yang berjumlah 188 orang petani.

Sampel

Sampel merupakan bagian terkecil dari populasi yang akan diteliti, sedangkan menurut (Sugiyono, 2024) Menyatakan bahwa sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Karena itu untuk menentukan besarnya jumlah sampel maka perlu diperhatikan dalam jumlah seluruh petani cengkeh di kecamatan Kotabunan, kabupaten Bolaang Mongondow Timur, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Sampel dalam penelitian ini merupakan petani cengkeh yang berada di kecamatan kotabunan, kabupaten Bolaang Mongondow. (Fatah, 2021) mengungkapkan bahwa mengingat populasi dapat ditentukan secara tepat maka untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi digunakan dengan rumus Slovin.

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Batas Toleransi Kesalahan (*error tolerance*)

Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Slovin adalah antara 10%-15% dan 20%-25% dari populasi penelitian. Maka ukuran sampel peneliti mengambil sesuai berdasarkan rumus di atas adalah 10% maka, dapat dilihat pada rumus sebagai berikut :

$$n = \frac{188}{1 + 188 \times 0,1^2}$$

$$n = \frac{188}{2,88}$$

$$n = 65,27 \text{ atau dibulatkan menjadi } 66$$

Maka jumlah sampel petani atau responden dibulatkan menjadi 66 Petani cengkeh. Berdasarkan rumusan di atas dapat diperoleh sampel dari populasi sebanyak 66 Petani Cengkeh di kecamatan Kotabunan, Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Dalam memudahkan perhitungan dan distribusi sampel pada masing- masing setiap desa yang berada di kecamatan Kotabunan, kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif peneliti menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data, instrument digunakan untuk mengukur nilai variabel yang akan diteliti. Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan membuat sejumlah daftar pertanyaan dalam bentuk angket yang nantinya akan ditujukan kepada petani cengkeh di kecamatan Kotabunan, kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

Instrumen dalam penelitian menggunakan skala likert yaitu, digunakan untuk mengukur sikap, pendapatan petani cengkeh, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena social. (Sugiyono, 2024) pengukuran menggunakan skala likert, dimana pada masing-masing jawaban diberikan skor dalam tabel sebagai berikut.

Tabel 1 Skala Likert

Pertanyaan	Bobot
Sangat setuju	5
Setuju	4
Kurang setuju	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

Teknik Analisis Data

Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan kuantitatif, yaitu menguji data dan menganalisis data dengan perhitungan angka-angka serta kemudian menarik kesimpulan dari pengujian tersebut. Menurut Sugiyono (Sugiyono, 2024) menyatakan bahwa "dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data terkumpul dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Penelitian kuantitatif, teknik analisis dapat dimengerti yang dimana tujuan ini dimaksudkan untuk menjawab rumusan masalah dan untuk menguji hipotesis

HASIL PENELITIAN

1. Variabel biaya produksi (X_1)

Jumlah pernyataan yang digunakan untuk mengukur biaya produksi dalam penelitian ini sebanyak 12 pernyataan pada 30 responden (**n=30**). Pengujian validitas pernyataan tersebut disajikan pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Variabel biaya produksi

No	Validitas			Reliabilitas	
	r _{Hitung}	r _{Tabel}	Status	Cronbach Alpha	Status
1	0.838	0.361	Valid	0,908	Reliabel
2	0.732	0.361	Valid		
3	0.818	0.361	Valid		
4	0.647	0.361	Valid		
5	0.655	0.361	Valid		
6	0.853	0.361	Valid		
7	0.858	0.361	Valid		
8	0.757	0.361	Valid		
9	0.605	0.361	Valid		
10	0.779	0.361	Valid		
11	0.415	0.361	Valid		
12	0.503	0.361	Valid		

Sumber: Data olahan SPSS 21, 2025

Berdasarkan tabel di atas ditemukan bahwa dari 12 pernyataan yang digunakan untuk mengukur pengaruh dari variabel biaya produksi, semua pernyataan telah memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,361 sehingga dikatakan memenuhi uji validitas dan dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Kemudian untuk koefisien reliabilitas sebesar 0,908. Nilai koefisien *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0.6. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen biaya produksi yang valid memiliki konsistensi yang baik.

1. Variabel harga jual (X_2)

Jumlah pernyataan yang digunakan untuk mengukur pengaruh harga jual dalam penelitian ini sebanyak 12 pernyataan pada 30 responden (**n=30**). Pengujian validitas pernyataan tersebut disajikan pada tabel 4.2 sebagai berikut:

Tabel 3 Hasil Uji Validitas Variabel harga jual

No	Validitas			Reliabilitas	
	r _{Hitung}	r _{Tabel}	Status	Cronbach Alpha	Status
1	0.542	0.361	Valid	0,799	Reliabel
2	0.618	0.361	Valid		
3	0.653	0.361	Valid		
4	0.703	0.361	Valid		
5	0.673	0.361	Valid		
6	0.568	0.361	Valid		
7	0.611	0.361	Valid		
8	0.369	0.361	Valid		
9	0.550	0.361	Valid		
10	0.602	0.361	Valid		
11	0.444	0.361	Valid		
12	0.577	0.361	Valid		

Sumber: Data olahan SPSS 21, 2025

Berdasarkan tabel di atas ditemukan bahwa dari 12 pernyataan yang digunakan untuk mengukur pengaruh dari variabel harga jual, semua pernyataan telah memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,361 sehingga dikatakan memenuhi uji validitas dan dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Kemudian untuk koefisien reliabilitas sebesar 0,799. Nilai koefisien *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0.6. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen harga jual yang valid memiliki konsistensi yang baik.

1. Variabel pendapatan petani cengkeh (Y)

Jumlah pernyataan yang digunakan untuk mengukur validitas pendapatan petani cengkeh dalam penelitian ini sebanyak 12 pernyataan pada 30 responden (**n=30**). Pengujian validitas pernyataan tersebut disajikan pada tabel 4.3 sebagai berikut:

Tabel 4 Hasil Uji Validitas Variabel pendapatan petani cengkeh

No	Validitas			Reliabilitas	
	r _{Hitung}	r _{Tabel}	Status	Cronbach Alpha	Status
1	0.656	0.361	Valid	0,794	Reliabel
2	0.670	0.361	Valid		
3	0.644	0.361	Valid		
4	0.602	0.361	Valid		
5	0.595	0.361	Valid		
6	0.576	0.361	Valid		
7	0.411	0.361	Valid		
8	0.389	0.361	Valid		
9	0.364	0.361	Valid		
10	0.460	0.361	Valid		
11	0.630	0.361	Valid		
12	0.682	0.361	Valid		

Sumber: Data olahan SPSS 21, 2025

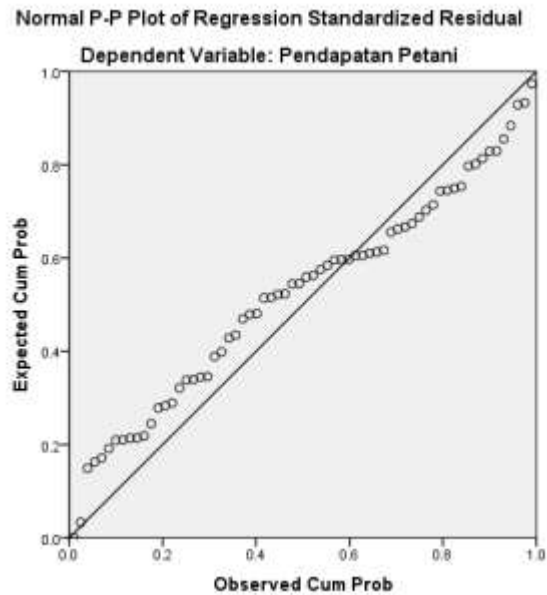
Berdasarkan tabel di atas ditemukan bahwa dari 12 pernyataan yang digunakan untuk mengukur pengaruh dari variabel pendapatan petani cengkeh, semua pernyataan telah memiliki nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} sebesar 0,361 sehingga dikatakan memenuhi uji validitas dan dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian. Kemudian untuk koefisien reliabilitas sebesar 0,794. Nilai koefisien *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar dari 0.6. Hal ini menunjukkan bahwa instrumen pendapatan petani cengkeh dalam penelitian ini dapat dipercaya dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya

Hasil penelitian diketik menggunakan huruf verdana ukuran 8 spasi 1. Pada bagian ini, penulis menguraikan hasil analisis statistik bagi penelitian kuantitatif, dan hasil pengolahan data kualitatif bagi penelitian kualitatif (hasil wawancara, dll).

Uji Normalitas

Dengan menggunakan *Non Probability Plot*, dikatakan normal jika mengikuti garid diagonal. Kemudian uji *Kolmogorov Smirnov*, apabila nilai signifikansi dari pengujian lebih dari nilai alpha 0,05, maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas

Dalam pengujian regresi, syarat utama yang harus dipenuhi yakni data harus berdistribusi normal. Pengujian Normalitas juga dapat diidentifikasi dengan metode *Normal Probability Plot*. Hasil *Normal Probability Plot* untuk uji normalitas digambarkan pada gambar 4.2 berikut:



Gambar 1 Grafik Hasil Pengujian Normal Probability Plot

Uji Multikolinearitas

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya, diperoleh nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 5 Hasil Pengujian Multikolinearitas

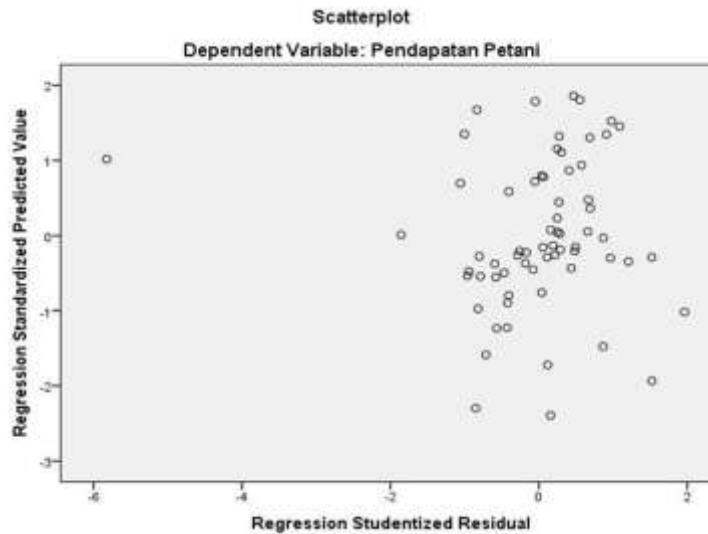
Variabel	VIF	Kesimpulan
Biaya produksi	1,039	Non Multikolinearitas
Harga jual	1,039	Non Multikolinearitas

Sumber: Data Olahan, 2025

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas ditemukan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) untuk variabel biaya produksi yakni sebesar 1,039 dan untuk variabel harga jual sebesar 1,039. Nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih rendah dari nilai ketentuan (angka 10). Jadi disimpulkan model regresi tidak terdapat masalah multikolinearitas. Sehingga data memenuhi uji multikolinearitas

Uji Heterokedastisitas

Gambar 2 berikut merupakan hasil pengolahan data (*Scatterplot*) untuk menguji heterokedastisitas:



Gambar 2 Hasil Pengujian Heterokedastisitas

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y. Oleh karena itu maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi heterokedastisitas. Untuk memperkuat hasil tersebut, maka perlu dilakukan uji heterokedastisitas dengan metode uji *Glejser*. Hasil pengujian heterokedastisitas dengan metode *glejser* disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 6 Hasil Pengujian Heterokedastistas Glejser

Model		Sum Squares	of	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	20.794		2	10.397	1.144	.325 ^b
	Residual	572.328		63	9.085		
	Total	593.122		65			

Sumber: Data Olahan SPSS 21, 2025

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas dapat diketahui bahwa nilai signifikansi atau *Probability Value* (P-Value) sebesar 0,325. Nilai signifikansi pengujian yang lebih besar dibandingkan dengan nilai alpha 0,05. Jadi disimpulkan model regresi tidak terdapat masalah heterokedastisitas.

Penaksiran Model Regresi

Setelah dilakukan uji asumsi klasik dan ternyata dipenuhi, tahap selanjutnya dilakukan pemodelan data dengan menggunakan analisis regresi berganda. Hasil analisis ditampilkan pada tabel 4.15 sebagai berikut:

Tabel 7 Hasil Analisis Regresi

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.099	3.821		.026	.979
	Biaya Produksi	.128	.084	.107	1.513	.135
	Harga Jual	.839	.074	.807	11.415	.000

Sumber: Data olahan SPSS 21, 2025

Berdasarkan hasil analisis di atas, model regresi linear sederhana yang bangun adalah:

$$\hat{Y} = 0,099 + 0,128X_1 + 0,839X_2 + e$$

Berdasarkan model persamaan regresi di atas, dapat diinterpretasikan hal-hal sebagai berikut:

a. $\alpha = 0,099$

Nilai konstanta merupakan nilai tetap yang berarti bahwa apabila tidak terdapat pengaruh dari biaya produksi dan harga jual, maka pendapatan petani cengkeh bernilai konstan yakni sebesar 0,099 satuan.

b. $\beta_1 = 0,128$

Nilai Koefisien Regresi Variabel X_1 (Biaya produksi) sebesar 0,128, menunjukkan setiap perubahan variabel biaya produksi sebesar 1 satuan akan mempengaruhi pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur sebesar 0,128 kali satuan. Dengan asumsi variabel harga jual nilai yang konstan atau *ceteris paribus*.

c. $\beta_2 = 0,839$

Nilai Koefisien Regresi Variabel X_2 (Harga jual) sebesar 0,839, menunjukkan setiap perubahan variabel harga jual sebesar 1 satuan akan mempengaruhi pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur sebesar 0,839 kali satuan. Dengan asumsi variabel biaya produksi nilai yang konstan atau *ceteris paribus*.

Pengujian Hipotesis Parsial

Penentuan Kriteria uji

Penentuan kriteria uji didasarkan pada perbandingan antara nilai t_{hitung} yang diperoleh dengan t_{tabel} . Jika nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak, dan jika nilai t_{hitung} lebih kecil dari nilai t_{tabel} maka H_0 diterima.

Hasil pengujian pengaruh setiap variabel bebas (Biaya produksi dan harga jual) terhadap variabel terikat yakni pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur adalah sebagai berikut:

Tabel 8 Hasil Uji Parsial

No	Variabel	t_{hitung}	P-Value	t_{tabel}	Keterangan
0	(Constant)	0.026	0.979		
1	Biaya produksi	1.513	0.135	1,998	Tidak Signifikan
2	Harga jual	11.415	0.000	1,998	Signifikan
^{ns} Not Signifikan *Significant at the 0.1 level (2-tailed) ** Significant at the 0.05 level (2-tailed) ***Significant at the 0.01 level (2-tailed)					

Sumber: Data olahan SPSS 21, 2025

Hasil analisis diatas menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} untuk variabel biaya produksi diperoleh sebesar 1,513 sedangkan nilai t_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas $n-k-1$ atau $66-2-1=63$ sebesar 1,998. Jika kedua nilai t tersebut dibandingkan maka nilai t_{hitung} masih lebih kecil dibandingkan dengan nilai t_{tabel} ($1,513 < 1,998$) dan nilai signifikansi lebih besar dari alpha 0,05 ($0,135 > 0,05$). Maka dari itu disimpulkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% biaya produksi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Makna dari koefisien positif tidak signifikan menunjukkan bahwa petani cengkeh mampu untuk mengelola biaya produksi, sehingga biaya produksi yang tinggi menjadi tanda banyaknya hasil produksi yang berdampak pada peningkatan pendapatan, namun peningkatan tersebut belum signifikan karena biaya belum dikelola secara efisien (masih dalam kategori cukup efisien bahkan ada yang kurang efisien).

Tabel 9 Hasil Pengujian Simultan

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2338.439	2	1169.219	72.388	.000 ^b
	Residual	1017.579	63	16.152		
	Total	3356.017	65			

Sumber: Data Olahan SPSS 21, 2025

Berdasarkan tabel di atas didapat nilai F_{hitung} penelitian ini sebesar 72,388 Sementara itu nilai F_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% dan df_1 sebesar $k = 2$ dan df_2 sebesar $N-k-1=66-2-1=63$ adalah sebesar 3,143. Jika kedua nilai F ini dibandingkan, maka nilai F_{hitung} yang diperoleh jauh lebih besar F_{tabel} sehingga biaya produksi dan harga jual secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Hasil ini bermakna bahwa kombinasi keduanya yang saling melengkapi yakni efisiensi dalam penggunaan biaya produksi serta kestabilan harga jual akan sangat menentukan tingkat pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur.

Hasil analisis diatas menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} untuk variabel harga jual diperoleh sebesar 11,415 sedangkan nilai t_{tabel} pada tingkat signifikansi 5% dan derajat bebas $n-k-1$ atau $66-2-1=63$ sebesar 1,998. Jika kedua nilai t tersebut dibandingkan maka nilai t_{hitung} masih lebih besar dibandingkan dengan nilai t_{tabel} ($11,415 > 1,998$) dan nilai signifikansi lebih kecil dari α 0,05 ($0,000 < 0,05$). Maka dari itu disimpulkan bahwa pada tingkat kepercayaan 95% harga jual berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. Makna dari koefisien positif dan signifikan menunjukkan bahwa semakin tinggi harga jual cengkeh maka semakin tinggi pula pendapatan petani cengkeh.

Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi merupakan suatu nilai yang besarnya berkisar antara 0%-100%. Dalam pengujian ini digunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{n \left(\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2 \right) \left(\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2 \right)}}$$

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Besarnya koefisien determinasi (R^2) dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut:

Tabel 10 Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.835 ^a	.697	.687	4.01896

Sumber: Data Olahan SPSS 21, 2025

Berdasarkan hasil analisis koefisien determinasi pada tabel di atas maka dapat dilihat bahwa besar pengaruh (kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat) menggunakan nilai R Square, sebesar 0,697. Nilai ini menunjukkan bahwa sebesar 69,70% variabilitas pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dapat dijelaskan oleh biaya produksi dan harga jual, sedangkan sisanya sebesar 30,30% dapat dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini seperti faktor jumlah pohon produktif, produktivitas tanaman (hasil per pohon/hektar), kualitas hasil panen (mutu cengkeh), serangan hama dan penyakit, biaya distribusi dan transportasi, akses pasar dan jaringan pemasaran dan kebijakan pemerintah.

Selanjutnya dilakukan pengujian koefisien parsial. Hasil pengujian untuk koefisien determinasi parsial dijabarkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 11 Koefisien Determinasi Parsial

		Pendapatan Petani	Biaya Produksi	Harga Jual
Pearson Correlation	Pendapatan Petani	1.000	.264	.828
	Biaya Produksi	.264	1.000	.194
	Harga Jual	.828	.194	1.000
Sig. (1-tailed)	Pendapatan Petani	.	.016	.000
	Biaya Produksi	.016	.	.059
	Harga Jual	.000	.059	.
N	Pendapatan Petani	66	66	66
	Biaya Produksi	66	66	66
	Harga Jual	66	66	66

Sumber: Data Olahan SPSS 21, 2025

PEMBAHASAN

Pengaruh biaya produksi terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur

Biaya produksi adalah seluruh pengorbanan ekonomi yang dikeluarkan perusahaan atau rumah tangga tani untuk mengubah input menjadi output selama suatu periode, mencakup biaya bahan baku, tenaga kerja langsung, dan overhead pabrik seperti penyusutan, energi, pemeliharaan, serta utilitas, yang diakui menurut prinsip akuntansi biaya. Biaya mencakup benih, pupuk, pestisida, pakan, sewa lahan, tenaga kerja keluarga maupun buruh, penyusutan alat, jasa pascapanen, hingga biaya kualitas dan kepatuhan yang mempengaruhi efisiensi serta daya saing. Pendekatan full costing menekankan penjumlahan seluruh biaya produksi tetap dan variabel sebagai dasar penentuan harga, sedangkan pendekatan variable costing bermanfaat untuk keputusan jangka pendek, analisis kontribusi, dan evaluasi margin. Pemahaman yang tepat mengenai struktur biaya membantu petani menghitung titik impas, merancang strategi penghematan, dan menetapkan harga yang wajar tanpa mengorbankan keberlanjutan. Akurasi pengukuran biaya merupakan prasyarat bagi penetapan harga jual serta evaluasi laba yang reliabel di berbagai skala usaha tani (Usman et al., 2023; Thenu et al., 2021).

Hasil tiap indikator ditemukan bahwa biaya tenaga kerja memperoleh skor 62,63% dan berada dalam kategori "Cukup Baik", namun menjadi indikator dengan skor terendah di antara seluruh komponen biaya produksi yang diteliti. Hal ini mencerminkan bahwa efisiensi pengeluaran tenaga kerja belum optimal di kalangan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan.

Pengaruh harga jual terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur

Harga jual adalah jumlah nilai moneter yang ditetapkan penjual sebagai imbalan atas transfer manfaat, hak milik, dan risiko suatu barang atau jasa kepada pembeli dalam pasar tertentu, yang secara praktis dibentuk oleh struktur biaya, margin laba yang ditargetkan, informasi permintaan, serta strategi bersaing. Dalam praktik akuntansi manajerial, penentuan harga sering berangkat dari harga pokok produksi sebagai baseline, lalu ditambah mark-up untuk menutup biaya nonproduksi serta memberi pengembalian atas modal dan risiko; di sisi lain, perusahaan dapat menyesuaikan harga mengikuti persepsi nilai, elastisitas, dan intensitas kompetisi. Bagi usaha tani, harga jual mengejawantahkan kompromi antara kelayakan finansial petani, daya beli konsumen, dan dinamika pasar, sembari mempertimbangkan biaya logistik, mutu, dan sertifikasi. Metode dan informasi perhitungan HPP yang akurat sangat meminimalkan kesalahan penetapan harga dan distorsi laba, sehingga keputusan pemasaran rasional dan berkelanjutan. Dengan demikian, harga jual tidak sekadar angka, tetapi sinyal pasar yang mengarahkan alokasi sumber daya, perilaku konsumen, dan keberlangsungan usaha.

Hasil deskriptif menunjukkan bahwa variabel harga jual usahatani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur berada pada kriteria yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual cengkeh yang diterima petani di wilayah tersebut relatif menguntungkan dan mampu memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan pendapatan mereka.

Hasil tiap indikator ditemukan bahwa indikator keterjangkauan harga memperoleh skor 81,11% dan masuk dalam kategori "Baik". Skor ini menunjukkan bahwa mayoritas petani di Kecamatan Kotabunan menilai bahwa harga jual produk cengkeh relatif masih dapat dijangkau dan diterima pasar, sehingga memberikan harapan bagi kestabilan pendapatan.

Pengaruh biaya produksi dan harga jual secara simultan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur

Pendapatan petani merujuk pada selisih terukur antara seluruh penerimaan usaha tani, dari penjualan hasil, subsidi, dan pendapatan sampingan terkait dengan seluruh biaya eksplisit dan penyusutan aktiva yang dikorbankan selama periode akuntansi; ukuran ini lazim disejajarkan dengan laba bersih usaha tani sebagai indikator kelayakan dan keberlanjutan ekonomi rumah tangga tani. Pendapatan petani dapat diperluas untuk memasukkan arus kas, diversifikasi on-farm maupun off-farm, serta faktor risiko harga, produksi, dan iklim yang memengaruhi volatilitas hasil. Riset berbasis data akuntansi pertanian menunjukkan bahwa dinamika aset, investasi, dan efisiensi berelasi erat dengan kemampuan menghasilkan income pada tingkat usaha tani, sehingga pengelolaan modal, struktur biaya, dan strategi pasar akan menentukan kapasitas akumulasi dan ketahanan pendapatan (Grzelak et al., 2022).

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa variabel pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur berada pada kriteria yang baik. Kondisi ini mengindikasikan bahwa secara umum kegiatan usahatani cengkeh di wilayah tersebut telah mampu memberikan hasil yang cukup menguntungkan bagi petani, sehingga mereka dapat memenuhi kebutuhan ekonomi rumah tangga sekaligus mempertahankan keberlanjutan usaha taninya.

Hasil tiap indikator ditemukan bahwa indikator pendapatan rutin dalam usahatani mendapatkan skor tertinggi sebesar 84,47% dan termasuk dalam kategori "Baik". Nilai ini mengindikasikan bahwa mayoritas petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan merasa bahwa mereka memperoleh pendapatan secara konsisten dari aktivitas usahatani yang dijalankan

Indikator ini mencerminkan harapan dan keyakinan petani bahwa keuntungan yang maksimal dari usaha tani cengkeh akan berdampak langsung terhadap peningkatan kesejahteraan mereka. Dengan skor sebesar 81,82%, indikator ini juga termasuk dalam kategori "Baik", namun berada di bawah indikator pendapatan rutin. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun petani merasa pendapatan mereka sudah cukup stabil, terdapat dorongan kuat untuk terus meningkatkan keuntungan sebagai strategi utama dalam meningkatkan taraf hidup. Peningkatan keuntungan dapat dimaknai sebagai hasil dari efisiensi biaya produksi, peningkatan harga jual, atau peningkatan produktivitas lahan.

Indikator ini mencerminkan harapan dan keyakinan petani bahwa keuntungan yang maksimal dari usaha tani cengkeh akan berdampak langsung terhadap peningkatan kesejahteraan mereka. Dengan skor sebesar 81,82%, indikator ini juga termasuk dalam kategori "Baik", namun berada di bawah indikator pendapatan rutin. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun petani merasa pendapatan mereka sudah cukup stabil, terdapat dorongan kuat untuk terus meningkatkan keuntungan sebagai strategi utama dalam meningkatkan taraf hidup. Peningkatan keuntungan dapat dimaknai sebagai hasil dari efisiensi biaya produksi, peningkatan harga jual, atau peningkatan produktivitas lahan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut:

1. Biaya produksi berpengaruh positif tidak signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan koefisien determinasi parsial sebesar 2,80%. Makna dari koefisien positif tidak signifikan menunjukkan bahwa petani cengkeh mampu untuk mengelola biaya produksi, sehingga biaya produksi yang tinggi menjadi tanda banyaknya hasil produksi yang berdampak pada peningkatan pendapatan, namun peningkatan tersebut belum signifikan karena biaya belum dikelola secara efisien (masih dalam kategori cukup efisien bahkan ada yang kurang efisien).
2. Harga jual berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan koefisien determinasi parsial sebesar 66,90%. Makna dari koefisien positif dan signifikan menunjukkan bahwa semakin tinggi harga jual cengkeh maka semakin tinggi pula pendapatan petani cengkeh yang pada akhirnya membuat petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur semakin sejahtera.

3. Harga jual berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur dengan koefisien determinasi parsial sebesar 66,90%. Makna dari koefisien positif dan signifikan menunjukkan bahwa semakin tinggi harga jual cengkeh maka semakin tinggi pula pendapatan petani cengkeh yang pada akhirnya membuat petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan Kabupaten Bolaang Mongondow Timur semakin sejahtera.

SARAN

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan di atas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Petani cengkeh diharapkan dapat meningkatkan efisiensi biaya produksi dengan cara menerapkan pola budidaya yang lebih tepat guna, seperti penggunaan pupuk organik atau pupuk berimbang, dan pengendalian hama terpadu yang mampu menekan biaya tanpa mengurangi kualitas produksi. Selain itu, petani perlu memperkuat posisi tawar dalam menentukan harga jual dengan membentuk kelompok tani atau koperasi pemasaran yang dapat menampung hasil produksi secara kolektif sehingga harga jual lebih stabil dan tidak mudah ditekan oleh tengkulak. Pengelolaan hasil panen yang baik, termasuk pengeringan dan penyimpanan sesuai standar mutu, juga penting agar cengkeh memiliki nilai jual lebih tinggi.
2. Penyuluh pertanian perlu meningkatkan intensitas pendampingan kepada petani cengkeh, terutama dalam hal manajemen biaya produksi, teknik budidaya yang efisien, serta strategi pemasaran yang lebih menguntungkan. Program penyuluhan tidak hanya difokuskan pada aspek teknis budidaya, tetapi juga harus menyentuh penguatan kelembagaan petani, literasi finansial, dan pemahaman pasar agar petani mampu menghitung biaya, memperkirakan harga jual, serta mengelola keuntungan secara lebih bijak. Penyuluh juga dapat memfasilitasi petani untuk mengakses informasi harga pasar secara real time, serta menjembatani kerja sama dengan lembaga keuangan, koperasi, maupun mitra usaha yang berpotensi meningkatkan kesejahteraan petani.
3. Pemerintah daerah melalui Dinas Pertanian diharapkan lebih fokus dalam memberikan dukungan berupa program subsidi input pertanian, penyediaan sarana prasarana produksi, serta fasilitasi akses pasar yang lebih luas bagi petani cengkeh di Kecamatan Kotabunan. Selain itu, perlu adanya kebijakan yang mendorong terbentuknya kelembagaan ekonomi petani seperti koperasi cengkeh atau BUMDes yang bergerak di bidang pemasaran hasil pertanian, sehingga petani tidak bergantung pada tengkulak dengan harga jual yang fluktuatif. Pemerintah juga dapat menginisiasi pelatihan peningkatan kapasitas petani, baik di bidang teknologi produksi maupun manajemen usaha, serta memperluas jaringan perdagangan dengan melibatkan sektor swasta. Dengan langkah-langkah strategis tersebut, pendapatan dan kesejahteraan petani cengkeh di wilayah ini akan lebih terjamin dan berkelanjutan. Saran/rekomendasi diketik menggunakan huruf verdana ukuran 8 spasi 1. Penulis menguraikan rekomendasi bagi peneliti selanjutnya dan rekomendasi bagi lokasi penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Fatah, N. F. (2021). *Analisis Pengaruh Label Halal Terhadap Keputusan Pembelian Produk Kosmetik Wardah Pada Mahasiswi Uin Maulana Malik Ibrahim Malang*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Ferdinand, A. (2021). *Metode Penelitian Manajemen*. Undip Press.
- Gusmawati, Laapo, A., & Howara, D. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Tani Cengkeh Di Desa Bou Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah. *E-J. Agrotekbis*, 2(3), 325–331.
- Gusmawati, Laapo, A., & Howara, D. (2021). Analisis Kelayakan Finansial Usaha Tani Cengkeh Di Desa Bou Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah. *E-J. Agrotekbis*, 2(3), 325–331.
- Gomez, M. (2025). Macro perspectives on income inequality. *Journal of Economic Perspectives*, 39(2), 127–148 <https://doi.org/10.1257/jep.20241435>

- Grzelak, Ł., Markiewicz, N., Matyka, M., & Jóźwiak, W. (2022). The relationship between income and assets in farms at different stages of the development cycle: A study of the EU FADN. *PLOS ONE*, 17(3), e0265128. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0265128>
- Lestari, D., & Carmidah, C. (2024). Pengaruh Biaya Produksi dan Harga Jual Padi Terhadap Pendapatan Petani di Desa Margodadi. *Budgeting: Jurnal Akuntansi Syariah*, 5(2), 169-184
- Marasabessy, D. A. (2022). Kearifan Lokal Pengelolaan Budidaya Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*) Di Kecamatan Leihitu Barat Dan Kecamatan Salahutu Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Makila*, 9(1), 124–132.
- Rustiawati, Y., Ruhu, R., Enteding, T., Saida, S., & Bidullah, T. (2024). Analisis Harga Pokok Produksi dan Harga Jual UKM Tempe Ceria di Desa Sumber Mulya Kecamatan Simpang Raya. *Jurnal Ilmiah Produktif*, 12(2), 1–8. <https://doi.org/10.56072/jip.v12i2.724>
- Sugiyono. (2024). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung. Alfabeta.
- Thenu, G., Manossoh, H., & Runtu, T. (2021). Analisis harga pokok produksi dengan metode full costing dalam penetapan harga jual pada usaha Kerupuk Rambak Ayu. *Jurnal EMBA*, 9(2), 305–314. <https://media.neliti.com/media/publications/348641-analisis-penerapan-metode-full-costing-d-67f36722.pdf>
- Usman, A., Mediaty, M., Ilham, M. N. B., Syam, A. R. G., Supardi, T. S., & Lombi, F. D. (2023). Penentuan harga pokok produksi pada UMKM. *Economics and Digital Business Review*, 4(1), 756–766. <https://ojs.stieamkop.ac.id/index.php/ecotal/article/view/421>