



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 11232-11241

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

---

## Pengaruh Harga Produk dan Biaya Distribusi terhadap Volume Penjualan pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone

Muh. Syukrianza, Moh. Aris Pasigai, Aulia

Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

[muh.syukrianza@gmail.com](mailto:muh.syukrianza@gmail.com), [aris.pasigai@unismuh.ac.id](mailto:aris.pasigai@unismuh.ac.id), [aulia@unismuh.ac.id](mailto:aulia@unismuh.ac.id)

### **Abstrak**

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh harga produk dan biaya distribusi terhadap volume penjualan pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan asosiatif, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan serta pengaruh antara variabel independen, yaitu harga produk dan biaya distribusi, terhadap variabel dependen berupa volume penjualan. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan serta data penjualan perusahaan dalam periode tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 26 untuk menguji pengaruh parsial maupun simultan dari masing-masing variabel independen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga produk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap volume penjualan dengan nilai signifikansi sebesar 0,034 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini mengindikasikan bahwa penetapan harga yang tepat dapat meningkatkan minat beli konsumen sehingga berdampak pada peningkatan volume penjualan. Selain itu, biaya distribusi juga terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume penjualan dengan nilai signifikansi sebesar 0,016 yang lebih kecil dari 0,05, yang menunjukkan bahwa efisiensi dalam pengelolaan distribusi mampu memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan penjualan. Secara simultan, kedua variabel tersebut memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan volume penjualan. Oleh karena itu, perusahaan diharapkan dapat terus mengoptimalkan strategi penetapan harga serta meningkatkan efisiensi biaya distribusi guna memperkuat daya saing dan kinerja penjualan di pasar.*

*Kata kunci: Harga Produk, Biaya Distribusi, Volume Penjualan*

### **1. Latar Belakang**

Persaingan bisnis yang terlihat semakin ketat saat ini, menentukan harga produk dan membuat distribusi berjalan efisien jadi kunci utama yang bisa membuat volume penjualan perusahaan naik atau turun drastis. Harga produk itu sendiri harus dapat menangkap nilai yang dirasakan oleh konsumen, sekaligus tetap menutupi semua biaya produksi dan distribusi. Sementara itu, biaya distribusi yang meliputi transportasi, penyimpanan, dan jalur distribusi langsung berpengaruh pada kelancaran pengiriman barang serta biaya akhir yang harus dibayar konsumen. Distribusi yang efisien memastikan produk tersedia di pasar secara tepat waktu dan dalam kondisi baik, sehingga menghindari kekosongan stok yang dapat mengakibatkan kehilangan pelanggan. Ketidak efisienan dalam distribusi tidak hanya menyebabkan kenaikan biaya tetapi juga dapat mengganggu kepuasan pelanggan dan menurunkan volume penjualan [1].

Perusahaan yang tidak berhasil mengelola harga produk dan biaya distribusi dengan baik, maka akan membuat volume penjualan bisa menurun drastis, padahal pasar sebenarnya masih memiliki permintaan yang cukup. Hal Ini menunjukkan pentingnya strategi yang matang, seperti menggunakan teknologi untuk menghubungkan rantai pasokan atau melakukan analisis pasar untuk harga yang kompetitif, agar bisnis bisa bertahan dan berkembang di era digital ini. Menurut [2] bahwa penggunaan teknologi digital dan kolaborasi berbagi informasi antar pihak (supplier, produsen, distributor) secara signifikan meningkatkan integrasi rantai pasok dan kinerja perusahaan.

Industri gula jadi salah satu bidang yang benar-benar merasakan dampak persaingan ketat, di mana tantangan tidak hanya datang dari sisi pembuatan produk, tapi juga dari cara memasarkannya, terutama soal harga jual dan seberapa efisien biaya pengiriman produk. PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) khususnya pabriknya di Camming, adalah sebagai produsen gula di tanah air yang berperan besar dalam menyediakan gula untuk kebutuhan dalam negeri. Namun, dengan pasar yang terus berubah, perusahaan ini harus rajin meninjau ulang aspek-aspek internal yang dapat berdampak pada hasil penjualan mereka.

Perusahaan biasanya mengalami fluktuasi harga gula karena faktor-faktor seperti cuaca buruk atau kebijakan impor bisa membuat harga lokal jadi tidak kompetitif, sementara itu biaya distribusi yang tinggi seperti ongkos transportasi jarak jauh atau penyimpanan di gudang bisa menambah beban dan membuat produk kurang menarik bagi pedagang atau konsumen akhir. Dengan adanya permasalahan ini bisa mengurangi pangsa pasar pada perusahaan, padahal gula adalah komoditas penting untuk industri makanan dan minuman di Indonesia. Oleh karena itu, evaluasi rutin terhadap efisiensi produksi, strategi harga yang fleksibel, dan inovasi dalam rantai distribusi jadi sangat penting agar PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming tetap bertahan dan bahkan tumbuh di tengah persaingan global yang semakin sengit.

Harga produk adalah bagian penting dari strategi pemasaran yang berpengaruh langsung terhadap keputusan seseorang membeli barang dan jumlah penjualan perusahaan. Dalam bidang industri gula, menentukan harga yang tepat harus mempertimbangkan biaya produksi, kemampuan beli masyarakat, serta harga produk serupa di pasaran. Jika harga terlalu mahal, maka minat pembeli bisa berkurang karena produk gula memiliki respon harga yang cukup sensitif, tetapi jika harga terlalu rendah maka laba perusahaan bisa berkurang [3]. Menurut penelitian [4] menunjukkan bahwa penerapan harga kompetitif di industri makanan dan minuman meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya tarik pasar, sehingga produk lebih mudah diterima dan penjualan meningkat.

Biaya distribusi memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan penjualan suatu produk karena mencakup seluruh pengeluaran dalam proses penyaluran barang dari produsen ke konsumen. Besarnya biaya distribusi akan memengaruhi harga jual produk, sehingga apabila biaya distribusi meningkat maka perusahaan cenderung menaikkan harga jual yang dapat menurunkan daya saing di pasar [5]. Selain itu, biaya distribusi juga terbukti berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan, sehingga pengelolaan distribusi yang efisien sangat diperlukan untuk meningkatkan kinerja penjualan perusahaan [6]. Selain itu biaya distribusi memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan penjualan suatu produk. Biaya distribusi mencakup seluruh pengeluaran yang berkaitan dengan proses pengiriman produk dari pabrik ke konsumen, seperti biaya transportasi, penyimpanan, dan logistik. Apabila biaya distribusi terlalu tinggi, perusahaan mungkin akan menaikkan harga jual untuk menutupi biaya tersebut, yang pada akhirnya dapat menurunkan daya saing produk di pasar. Penelitian oleh [7] menemukan bahwa efisiensi biaya distribusi logistik memiliki kontribusi positif dan signifikan terhadap volume penjualan, karena mekanisme distribusi (misalnya sistem CIF atau sistem Franko) memungkinkan produk sampai ke pasar dengan biaya lebih terkelola dan harga jual yang kompetitif serta waktu pengiriman yang lebih efisien.

Biaya distribusi menjadi sangat penting untuk dievaluasi secara baik, mengingat lokasi pabrik gula Camming yang cukup jauh dari pusat-pusat konsumsi utama, sehingga efisiensi logistik menjadi faktor strategis keterlambatan pengiriman, serta mengurangi biaya logistik yang pada akhirnya berdampak pada daya saing harga. [8] menekankan bahwa sistem manajemen persediaan yang efektif dapat menyeimbangkan pasokan dan permintaan, meminimalkan risiko kekosongan stok (stockout), dan menjaga kelancaran distribusi produk, sehingga konsumen tidak beralih ke produk pesaing. Selain itu, implementasi teknologi seperti sistem informasi terintegrasi dan analisis data dapat membantu PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming dalam memprediksi permintaan pasar dengan lebih akurat, sehingga mengoptimalkan rute pengiriman. Dengan demikian, perusahaan dapat mempertahankan keunggulan kompetitif melalui harga yang lebih kompetitif dan layanan pengiriman yang andal, yang pada gilirannya meningkatkan loyalitas pelanggan dan pangsa pasar di industri gula nasional.

Sedikitnya penelitian yang secara khusus membahas dampak harga produk serta biaya distribusi terhadap volume penjualan dalam sektor gula terutama di Pabrik Gula Camming. Selain itu, sedikitnya penelitian yang menggabungkan faktor geografis, biaya distribusi yang tersegmentasi, dan perkembangan pasar gula di tingkat nasional dalam model yang menunjukkan pengaruh terhadap volume penjualan. Terbatasnya penelitian terkini yang mengeksplorasi bagaimana harga produk dan biaya distribusi berpengaruh pada penjualan di tengah persaingan antara gula lokal dan impor, yang merupakan masalah penting bagi PTPN XIV.

Setelah melihat tentang PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming, penting untuk dikaji sejauh mana harga produk yang ditawarkan dan biaya distribusi yang diterapkan mampu memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan volume penjualan. Mengingat industri gula nasional juga menghadapi tekanan dari produk impor dan perubahan regulasi pemerintah, maka penguatan dari sisi internal perusahaan melalui perbaikan harga produk dan biaya distribusi menjadi sangat penting. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh harga produk dan biaya distribusi terhadap volume penjualan, sehingga dapat memberikan rekomendasi strategis bagi manajemen perusahaan dalam meningkatkan performa pemasaran produknya.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif asosiatif dengan jenis penelitian eksplanatori (explanatory research). Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian ini berusaha mengukur hubungan antar variabel dalam bentuk angka dan menggunakan metode statistik dalam pengolahannya. Penelitian ini serupa dengan penelitian [9] yang menggunakan metode kuantitatif asosiatif untuk menguji pengaruh harga dan distribusi terhadap volume penjualan jeli kelapa pada UMKM Dekla. Jenis penelitian eksplanatori berarti bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan sebab-akibat antara variabel independen (harga produk dan biaya distribusi) dengan variabel dependen (volume penjualan).

Penelitian ini dilakukan di PT Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming, yang berlokasi di Desa Pitumpidange Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari -Februari 2026. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif. Menurut [10] data kuantitatif adalah data yang berupa angka atau yang diangkakan (scoring), yang dianalisis menggunakan metode statistik untuk menguji hubungan dan pengaruh antar variabel. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain sebelumnya, baik dalam bentuk dokumen internal perusahaan maupun sumber eksternal yang relevan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dokumen penjualan PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone yang tercatat dalam laporan keuangan dan dokumen administrasi perusahaan selama periode tertentu. Sedangkan sampel yang diambil berupa seluruh data yang memenuhi kriteria tersebut, misalnya data 5 tahun terakhir, tergantung ketersediaan catatan perusahaan. Sampel ini akan digunakan untuk menguji pengaruh harga produk dan biaya distribusi.

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data melalui beberapa tahap yaitu, studi dokumen, seleksi data, dan pengolahan data sekunder. Penelitian ini terdiri dari dua variabel independen ( $X_1$ : Harga Produk,  $X_2$ : Biaya Distribusi) dan satu variabel dependen ( $Y$ : Volume Penjualan). Metode analisis data adalah prosedur sistematis yang digunakan peneliti untuk mengolah, menguji, dan menarik kesimpulan dari data yang telah dikumpulkan. Dalam penelitian ini, pendekatan kuantitatif digunakan sehingga seluruh data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis secara statistik menggunakan software SPSS. Metode analisis datanya meliputi analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik yang meliputi (uji normalitas, Uji multikolinearitas, dan Uji Heteroskedastisitas), menggunakan analisis regresi linear berganda, uji hipotesis yang meliputi (uji parsial, uji simultan, dan uji Koefisien determinasi ( $R^2$ )).

## 3. Hasil dan Diskusi

### Gambaran Umum Objek Penelitian

Pabrik Gula Camming didirikan pada tanggal 18 Mei 1981 sebagai bagian dari kebijakan pemerintah dalam meningkatkan kapasitas produksi gula nasional, khususnya di kawasan Indonesia Timur dan pada tahun 1986 dilakukan giling perdana pabrik Gula Camming dengan gula berkapasitas 3.000 Ton. Pada masa tersebut, pemerintah mendorong pembangunan industri berbasis perkebunan untuk mendukung program swasembada gula.

PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone menjadi bagian dari BUMN pada tahun 1996, yang merupakan salah satu unit usaha Badan Usaha Milik Negara (BUMN) di sektor agribisnis, khususnya industri gula. Perusahaan ini bergerak dalam bidang pengolahan tebu menjadi gula sebagai produk utama yang dipasarkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat serta industri. Seiring berjalannya pabrik gula camming, pada tanggal 7 Desember 2011 dikeluarkan SK Meneg BUMN No 563 tentang pengolaan 3 pabrik gula yaitu : Pabrik Gula Arasoe, Pabrik Gula Camming, Pabrik Gula Takalar oleh PT Perkebunan Nusantara XIV

(Persero). Pabrik Gula Camming memiliki peran strategis dalam mendukung perekonomian daerah Kabupaten Bone melalui penyerapan tenaga kerja, pemberdayaan petani tebu, serta kontribusi terhadap penyediaan gula konsumsi di wilayah Sulawesi Selatan dan sekitarnya. Keberlanjutan operasional perusahaan hingga saat ini menunjukkan komitmen dalam mempertahankan eksistensi sebagai salah satu unit agroindustri gula di kawasan Indonesia Timur.

Seiring perkembangannya, Pabrik Gula Camming terus melakukan perbaikan dan pengembangan dalam bidang produksi, manajemen, serta sistem distribusi guna meningkatkan kualitas produk dan volume penjualan. Dalam menjalankan operasionalnya, pabrik ini bekerja sama dengan petani tebu rakyat sebagai pemasok bahan baku, sehingga turut berkontribusi terhadap kesejahteraan petani dan pembangunan ekonomi daerah.

## Hasil Penyajian Data Penelitian

### Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik data penelitian berdasarkan nilai rata-rata (mean), maksimum, minimum, standar deviasi, serta perkembangan data dari tahun ke tahun. Tujuan dari analisis ini adalah untuk memberikan gambaran umum mengenai variabel harga produk (X1), biaya distribusi (X2), volume penjualan (Y). Analisis deskriptif membantu memahami pola, tren, dan variasi data sebelum dilakukan analisis statistik lebih lanjut.

**Tabel 1.1 Statistik Deskriptif**

Descriptive Statistics					
Harga Produk (Rp Jt/Ton)	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton)	5	11067	15225	13330.60	1675.657
Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton)	5	1255	1920	1565.80	288.706
Volume Penjualan (Ton)	5	3044	5308	4115.80	970.701
Valid N (listwise)	5				

Sumber: hasil olah data SPSS 26

Berdasarkan hasil statistik deskriptif diketahui bahwa variabel Harga Produk memiliki nilai minimum 11067, nilai maksimum 15225, dengan nilai rata-rata 13330,60 dan standar deviasi 1675,657. Hal ini menunjukkan bahwa harga produk dalam penelitian ini memiliki variasi yang cukup besar. Variabel Biaya Distribusi memiliki nilai minimum 1255 dan maksimum 1920, dengan nilai rata-rata 1565,80 serta standar deviasi 288,706. Hal ini menunjukkan bahwa biaya distribusi yang dikeluarkan memiliki perbedaan antar periode namun masih dalam kisaran yang relatif stabil. Sedangkan variabel Volume Penjualan memiliki nilai minimum 3044 dan maksimum 5308, dengan nilai rata-rata 4115,80 dan standar deviasi 970,701. Hal ini menunjukkan bahwa volume penjualan mengalami fluktuasi selama periode penelitian.

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah serangkaian pengujian statistik yang dilakukan dalam analisis regresi linear untuk memastikan bahwa model regresi memenuhi asumsi-asumsi dasar yang dipersyaratkan. Pengujian ini bertujuan agar hasil estimasi koefisien regresi bersifat tidak bias, konsisten, dan efisien sehingga dapat digunakan untuk penarikan kesimpulan secara ilmiah.

### Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan mengevaluasi apakah residual atau kesalahan prediksi dalam model regresi berdistribusi secara normal. Distribusi residual yang normal menjadi dasar penting dalam analisis regresi karena memengaruhi validitas uji statistik seperti uji t dan uji F. Normalitas dapat diuji menggunakan Kolmogorov-Smirnov/ Shapiro-Wilk atau melalui tampilan grafik seperti histogram dan Normal P-P Plot. Jika nilai signifikansi uji normalitas

berada di atas 0,05 atau grafik menunjukkan pola mendekati garis diagonal, maka residual dianggap berdistribusi normal.

**Tabel 1.2 Uji Normalitas**

Tests of Normality			
	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Harga Produk (Rp Jt/Ton)	0.967	5	0.857
Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton)	0.900	5	0.408
Volume Penjualan (Ton)	0.901	5	0.417

Sumber: hasil olah data SPSS 26

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk diperoleh nilai signifikansi pada seluruh variabel lebih besar dari 0,05. Variabel Harga Produk memiliki nilai signifikansi 0,857, variabel Biaya Distribusi sebesar 0,408, dan variabel Volume Penjualan sebesar 0,417. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh data dalam penelitian berdistribusi normal, sehingga dapat digunakan untuk analisis regresi.

### Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas yang bertujuan mengetahui apakah terdapat hubungan antarvariabel bebas. Multikolinearitas terjadi ketika variabel X1 dan X2 saling memengaruhi secara sangat kuat sehingga koefisien regresi menjadi tidak stabil dan sulit diinterpretasikan. Untuk mendeteksi multikolinearitas, peneliti menggunakan nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance. Model dikatakan bebas multikolinearitas apabila nilai VIF < 10 dan Tolerance > 0,10.

**Tabel 1.3 Uji Multikolinearitas**

Coefficients <sup>a</sup>			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	Harga Produk (Rp Jt/Ton)	0.728	1.373
	Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton)	0.728	1.373

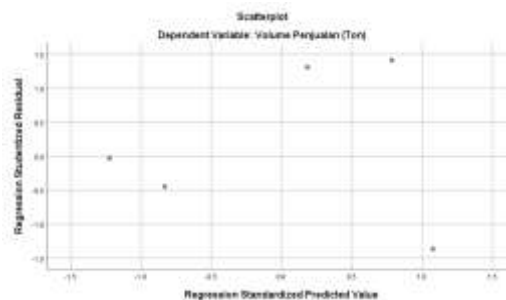
a. Dependent Variable: Volume Penjualan (Ton)

Sumber: hasil olah data SPSS 26

Berdasarkan hasil uji multikolinearitas diketahui bahwa nilai Tolerance pada variabel Harga Produk dan Biaya Distribusi sebesar 0,728, yang berarti lebih besar dari 0,10. Nilai VIF masing-masing variabel sebesar 1,373, yang berarti lebih kecil dari 10. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel independen.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas ini bertujuan untuk melihat apakah varians residual bersifat konstan (homoskedastisitas) atau tidak (heteroskedastisitas). Model regresi yang baik harus bebas dari heteroskedastisitas. Metode pengujian dapat menggunakan uji glejser scatterplot antara residual dan nilai prediksi, jika pola data menyebar secara acak maka tidak terjadi heteroskedastisitas (sig. > 0,05, berarti tidak terjadi heteroskedastisitas).



**Gambar 1.1 Uji heteroskedastisitas**

Berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas menggunakan grafik Scatterplot, terlihat bahwa titik-titik data menyebar secara acak di sekitar garis nol pada sumbu Y serta tidak membentuk pola tertentu, baik pola mengerucut, melebar, maupun bergelombang. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas dalam model regresi, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi asumsi homoskedastisitas dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut. Dengan demikian, variabel independen dalam penelitian ini tidak menimbulkan ketidaksamaan varians pada residual model regresi.

### Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh dua variabel independen ( $X_1$ : Harga Produk,  $X_2$ : Biaya Distribusi) terhadap variabel dependen ( $Y$ : Volume Penjualan).

**Tabel 1. 4 Uji Regresi Linear Berganda**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9458.652	2511.868		3.766	0.064
	Harga Produk (Rp Jt/Ton)	0.723	1.216	0.837	4.864	0.034
	Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton)	0.686	1.252	0.815	5.197	0.016

a. Dependent Variable: Volume Penjualan (Ton)

Sumber: hasil olah data SPSS 26

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda pada tabel 4.4 diatas, diperoleh nilai konstanta sebesar 9458.652 dan koefisien regresi variabel Harga Produk sebesar 0,723 dan variabel Biaya Distribusi sebesar 0,686 Dengan demikian, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2$$

$$Y=9458,652+0,723X_1+0,686X_2$$

Berikut persamaan regresi tersebut yang terbentuk adalah:

Nilai konstanta sebesar 9458,652 menunjukkan bahwa apabila variabel Harga Produk dan Biaya Distribusi dianggap konstan, maka Volume Penjualan sebesar 9458,652 ton.

Nilai koefisien regresi variabel Harga Produk sebesar 0,723 menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga produk sebesar 1 satuan akan meningkatkan volume penjualan sebesar 0,723 ton.

Nilai koefisien regresi variabel Biaya Distribusi sebesar 0,686 menunjukkan bahwa setiap peningkatan biaya distribusi sebesar 1 satuan akan meningkatkan volume penjualan sebesar 0,686 ton.

### Uji Hipotesis

#### Uji Parsial (Uji T)

Digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Interpretasi uji t, Jika nilai Sig < 0.05, maka variabel berpengaruh secara signifikan. Jika nilai Sig > 0.05, maka variabel tidak berpengaruh signifikan. Uji ini menjawab apakah harga produk dan biaya distribusi secara terpisah berdampak pada volume penjualan.

**Tabel 1.5 Uji Parsial (Uji T)**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9458.652	2511.868		3.766	0.064
	Harga Produk (Rp Jt/Ton)	0.723	1.216	0.837	4.864	0.034
	Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton)	0.686	1.252	0.815	5.197	0.016

a. Dependent Variable: Volume Penjualan (Ton)

Sumber: hasil olah data SPSS 26

Berdasarkan hasil uji t pada tabel diatas yang dapat diperoleh adalah:

Pada variabel harga produk diperoleh nilai t hitung sebesar 4,864 dengan nilai signifikansi sebesar 0,034. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa Harga Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Penjualan.

Pada variabel biaya distribusi diperoleh nilai t hitung sebesar 5,197 dengan nilai signifikansi sebesar 0,016. Nilai tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa Biaya Distribusi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Penjualan.

#### Uji Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara simultan atau bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen dalam suatu model regresi. Dengan kata lain, uji F bertujuan untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan dalam penelitian.

Secara umum, uji F dilakukan untuk melihat apakah model penelitian yang dibangun mampu menjelaskan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat secara signifikan. Jika nilai signifikansi pada uji F lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

**Tabel 1.6 Uji Simultan (Uji F)**

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3008046.286	2	1504023.143	8.544	0.026 <sup>b</sup>
	Residual	760996.514	2	380498.257		
	Total	3769042.800	4			

a. Dependent Variable: Volume Penjualan (Ton)  
 b. Predictors: (Constant), Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton), Harga Produk (Rp Jt/Ton)

Sumber: hasil olah data SPSS 26

Berdasarkan hasil uji F diperoleh nilai F hitung sebesar 8,544 dengan nilai signifikansi sebesar 0,026. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa Harga Produk dan Biaya Distribusi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap Volume Penjualan.

#### Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan atau memengaruhi variabel dependen dalam suatu model regresi. Nilai  $R^2$  menunjukkan persentase kontribusi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Semakin besar nilai  $R^2$ , maka semakin besar pula kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen.

**Tabel 1.7 Uji koefisien determinasi (R<sup>2</sup>)**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.893 <sup>a</sup>	0.798	0.596	616.845
a. Predictors: (Constant), Biaya Distribusi (Rp Jt/Ton), Harga Produk (Rp Jt/Ton)				
b. Dependent Variable: Volume Penjualan (Ton)				

Sumber: hasil olah data SPSS 26

Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai R sebesar 0,893 dengan nilai R Square sebesar 0,798 dan Adjusted R Square sebesar 0,596. Hal ini menunjukkan bahwa 79,8% variasi volume penjualan dapat dijelaskan oleh variabel harga produk dan biaya distribusi, sedangkan 20,2% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian.

### **Analisis Dan Interpretasi (Pembahasan)**

#### **Pengaruh Harga Produk terhadap Volume Penjualan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, variabel harga produk menunjukkan adanya pengaruh terhadap volume penjualan pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji parsial (uji t) yang menunjukkan bahwa harga produk memiliki nilai t-hitung sebesar 4,864, lebih besar dari pada t tabel 4,303 serta nilai signifikansi  $0,034 < 0,05$ . Serta nilai koefisien regresi sebesar 0,723 menunjukkan bahwa setiap peningkatan harga produk sebesar 1 satuan akan meningkatkan volume penjualan sebesar 0,723 ton.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Kotler, P., & Keller, K. L. (2016) dalam konsep bauran pemasaran (marketing mix), harga merupakan satu-satunya elemen yang secara langsung menghasilkan pendapatan bagi perusahaan, sementara elemen lainnya menimbulkan biaya. Harga juga menjadi indikator nilai suatu produk yang dipersepsikan oleh konsumen sehingga sangat memengaruhi keputusan pembelian dan tingkat permintaan pasar. Hasil penelitian ini juga didukung penelitian sebelumnya oleh [11] menunjukkan bahwa harga dan biaya distribusi memberikan pengaruh yang sangat kuat dan signifikan terhadap volume penjualan.

Dengan demikian, meskipun secara umum harga berbanding terbalik dengan volume penjualan, dalam penelitian ini pengaruh tersebut bisa menjadi tidak sepenuhnya negatif, karena kenaikan harga tidak selalu menurunkan volume penjualan karena gula merupakan barang kebutuhan pokok. Artinya, meskipun terjadi kenaikan harga konsumen tetap membeli karena produk tersebut sulit digantikan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, perubahan harga tidak serta-merta menurunkan permintaan secara signifikan. Harga yang kompetitif dan sesuai dengan kondisi pasar dapat meningkatkan minat beli konsumen sehingga berdampak pada peningkatan volume penjualan. Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa harga produk berpengaruh terhadap volume penjualan dapat diterima.

#### **Pengaruh Biaya Distribusi terhadap Volume Penjualan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, variabel harga produk menunjukkan adanya pengaruh terhadap volume penjualan pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji parsial (uji t) yang menunjukkan bahwa harga produk memiliki nilai t-hitung sebesar 5,197, lebih besar dari pada t tabel 4,303 serta nilai signifikansi  $0,016 < 0,05$ . Serta nilai koefisien regresi sebesar 0,686 menunjukkan bahwa setiap peningkatan biaya distribusi sebesar 1 satuan akan meningkatkan volume penjualan sebesar 0,686 ton.

Menurut Kotler, P., & Keller, K. L. (2016), distribusi merupakan aktivitas yang berkaitan dengan bagaimana perusahaan menyalurkan produk dari produsen ke konsumen sehingga produk dapat tersedia pada waktu dan tempat yang tepat [12]. Penelitian didukung dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh [13] menunjukkan bahwa efisiensi distribusi dapat meningkatkan ketersediaan produk di pasar sehingga berdampak pada peningkatan penjualan. Dapat disimpulkan bahwa efisiensi dalam pengelolaan biaya distribusi memiliki peran penting dalam meningkatkan volume penjualan. Biaya distribusi yang dikelola secara efektif dapat memperlancar proses penyaluran produk ke pasar sehingga produk tersedia tepat waktu dan mudah dijangkau oleh konsumen. Dengan

demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa biaya distribusi berpengaruh terhadap volume penjualan dapat diterima.

Berdasarkan hasil analisis regresi linear berganda yang telah dilakukan, diperoleh hasil uji simultan (Uji F) yang menunjukkan bahwa variabel harga produk dan biaya distribusi secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji F sebesar 0,26 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua variabel independen secara simultan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen.

Secara teoritis, hasil penelitian ini sejalan dengan konsep bauran pemasaran (marketing mix) yang dikemukakan oleh Kotler, P., & Keller, K. L. (2016), yang menyatakan bahwa keberhasilan suatu perusahaan dalam meningkatkan penjualan sangat dipengaruhi oleh kombinasi strategi pemasaran yang tepat, termasuk kebijakan harga dan sistem distribusi. Harga yang kompetitif dapat meningkatkan minat beli konsumen, sedangkan distribusi yang efisien dapat memastikan produk tersedia di pasar secara tepat waktu dan mudah dijangkau oleh konsumen.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa harga produk dan biaya distribusi secara simultan berpengaruh terhadap volume penjualan. [14] Penelitian yang dilakukan oleh [15] menunjukkan bahwa harga produk dan biaya distribusi secara bersama-sama memiliki pengaruh signifikan terhadap volume penjualan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa harga produk dan biaya distribusi merupakan faktor penting yang secara bersama-sama memengaruhi volume penjualan perusahaan. Oleh karena itu, perusahaan perlu terus melakukan evaluasi terhadap kebijakan harga serta meningkatkan efisiensi sistem distribusi agar mampu meningkatkan volume penjualan dan mempertahankan daya saing di pasar.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh harga produk dan biaya distribusi terhadap volume penjualan pada PT. Perkebunan Nusantara XIV (Persero) Pabrik Gula Camming Kabupaten Bone, maka dapat ditarik bahwasanya Harga Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Penjualan. Hasil ini menunjukkan bahwa penetapan harga yang tepat dan kompetitif mampu memengaruhi tingkat permintaan konsumen terhadap produk gula yang dipasarkan. Semakin sesuai harga produk dengan kondisi pasar serta daya beli konsumen, maka semakin besar kecenderungan peningkatan volume penjualan. Biaya Distribusi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Volume Penjualan. Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan biaya distribusi yang efisien dapat mendukung kelancaran proses penyaluran produk dari perusahaan kepada konsumen. Semakin baik perusahaan dalam mengelola biaya distribusi, maka semakin mudah produk tersedia di pasar sehingga dapat meningkatkan volume penjualan.

#### Referensi

- [1] D. P. A. Putri and A. Sukardi, "Analisis Pengaruh Distribusi dan Harga Terhadap Peningkatan Penjualan Produk," *MENAWAN J. Ris. dan Publ. Ilmu Ekon.*, vol. 1, no. 6, pp. 42–50, 2023.
- [2] F. P. P. Karman and W. Santosa, "Kinerja Perusahaan Dalam Rantai Pasok Yang Terintegritas Secara Digital Berfokus Pada Teknologi Serta Kolaborasi Antar Perusahaan," *J. Econ. Bussines Account.*, vol. 7, no. 5, pp. 3151–3171, 2024, doi: 10.31539/costing.v7i5.11020.
- [3] N. L. P. R. Z. Dewi and N. L. S. Telagawathi, "Pengaruh Inovasi Produk Dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Gula Aren Pedawa Produksi Komunitas Tani Bima Dewa," *J. Manaj. dan Bisnis*, vol. 5, no. 3, pp. 477–485, 2023.
- [4] E. Fujawati, T. A. Susnita, and N. Ratnasari, "Strategi Harga dan Kualitas Produk dalam Meningkatkan Kepuasan Konsumen pada Industri Roti," *J. Innov. Manag. Account. Bus.*, vol. 3, no. 1, pp. 11–21, 2024, doi: 10.56916/jimab.v3i1.537.
- [5] M. F. Roy'an and F. Rohman, "Pengaruh Biaya Produksi dan Biaya Distribusi Terhadap Harga Jual pada UKM Gendis Meubel," *J. Rekognisi Akunt.*, vol. 5, no. 2, pp. 78–89, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.unisnu.ac.id/jra/>
- [6] A. Perdana, R. P. Mayasari, and F. Arifin, "Pengaruh Biaya Distribusi Terhadap Penjualan Dengan Mediasi Biaya Promosi Pada Perusahaan Otomotif Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei)," *IJMA (Indonesian J. Manag. Account.)*, vol. 5, no. 2, pp. 311–324, 2024, [Online]. Available: <https://ejournal.almaata.ac.id/index.php/IJMA/index>
- [7] A. S. Titik Susilowati Apriliana, Nofrisel, Zaenal Abidin, Rully Indrawan, "Biaya Distribusi Logistik dan Volume Penjualan pada Perusahaan Perkebunan Crude Palm Oil di Indonesia," vol. 4, no. 2, pp. 188–194, 2023.
- [8] K. Pratiwi and S. Nurjanah, "Evaluasi Sistem Manajemen Persediaan untuk Mencegah Stockout Dan Mencapai Kepuasan Pelanggan ( Studi Kasus Industri Distribusi Listrik )," vol. 12, no. 1, 2025.
- [9] M. Murnawati, L. Erti, Unilak, and T. Tasril, "Pengaruh Harga Dan Distribusi Terhadap Volume Penjualan Jelli Kelapa Pada Umkm Dekla Di Desa Salo Bangkinang Kabupaten Kampar," *J. Ilmu Manaj.*, vol. 5, no. 2, pp. 128–134, 2019, doi: <https://doi.org/10.35446/dayasaing.v5i2.374>.
- [10] D. F. Berlianti, A. Al Abid, and A. C. Ruby, "Metode Penelitian Kuantitatif Pendekatan Ilmiah untuk Analisis Data," *J. Rev. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 7, no. 3, pp. 1861–1864, 2024.

- [11] D. Firdaus, N. Mulyatini, and M. Faruk, "Pengaruh Harga Dan Biaya Distribusi Terhadap Volume Penjualan Di Batik Kerang MAS Tasikmalaya," *Bus. Manag. Entrep. J.*, vol. 5, no. 1, pp. 104–113, 2024.
- [12] E. R. 2023 Tamara, "Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Volume Penjualan Ud. empat Putri," *IBEF Islam. Banking, Econ. Financ. J.*, vol. 1, pp. 16–24, 2023.
- [13] H. Jayusman, W. Setyorini, M. Sari, P. Manajemen, and F. Ekonomi, "Pengaruh Biaya Distribusi Terhadap Volume Penjualan Pada Pt. Berkah Sarana Makmur Benua Lamandau," *Magenta*, vol. 11, no. 1, pp. 37–45, 2022.
- [14] Fatimah Hafni Simanjuntak and Nadra Syahira Putri, "Membangun Ekonomi Berkelanjutan: Kontribusi UMKM dalam Peningkatan Pendapatan Masyarakat," *J. Nuansa Publ. Ilmu Manaj. dan Ekon. Syariah*, vol. 3, no. 3, pp. 223–230, 2025, doi: 10.61132/nuansa.v3i3.1955.
- [15] F. Kumala, E. Kuraesin, and H. Nugrahaningsih, "The Effect Of Price And Distribution Channels On Thread Sales Volume At Pt. Amann Indonesia In Bogor," *J. Int. Trade*, vol. 1, no. 2, pp. 33–38, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal2.uika-bogor.ac.id/index.php/JIT/about>