

## **Analisis *Trend* dan Faktor-faktor yang Memengaruhi Volume Penjualan Produk Benih Kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia**

### ***Trend Analysis and Factors Affecting Sales Volume of Green Nova Cabbage Seed Products at PT. Tani Murni Indonesia***

**Rifky Baharsyah\*, Edy Prasetyo, Titik Ekowati**

Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro  
Jln. Prof Jacob Rais Kampus Universitas Diponegoro, Tembalang, Semarang Kode Pos 50275

\*Email: rifkybaharsyah1@gmail.com

(Diterima 30-04-2025; Disetujui 04-07-2025)

#### **ABSTRAK**

PT. Tani Murni Indonesia merupakan perusahaan yang memproduksi, meneliti, membiakkan, dan mendistribusikan kualitas benih sayuran di Indonesia. Perusahaan ini memproduksi benih hasil persilangannya sendiri melalui proses *Research and Development*, sehingga varietas yang dihasilkan memiliki karakteristik tersendiri dan kualitas yang unggul. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis *trend* penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia dan menganalisis pengaruh antara harga jual, jumlah produksi, biaya promosi, biaya transportasi, dan musim tanam terhadap volume penjualan produk benih Kubis Green Nova. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari 2025 – Februari 2025. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode studi kasus di PT. Tani Murni Indonesia. Teknik pengumpulan data primer diperoleh dari wawancara dengan menggunakan alat bantu kuesioner. Teknik pengumpulan data sekunder diperoleh dari studi literatur yang sesuai dengan topik penelitian. Data *time series* yang digunakan pada penelitian ini adalah selama 5 Tahun yang meliputi data harga jual, jumlah produksi, biaya promosi, biaya transportasi, dan musim tanam. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah: analisis *trend* dan analisis regresi linear berganda. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil analisis *trend* dengan menggunakan analisis *trend* linear menunjukkan hasil peramalan selama 24 bulan sebesar 66.804,366 *pack* dari bulan Januari 2025 hingga bulan Desember 2026 dan Hasil uji analisis regresi linear berganda menunjukkan harga jual, jumlah produksi, biaya transportasi, dan biaya promosi berpengaruh terhadap volume penjualan dan pada variabel dummy musim tanam tidak berpengaruh terhadap volume penjualan.

Kata kunci: Analisis Regresi Linear berganda, Analisis Trend, Harga Jual, Volume Penjualan

#### **ABSTRACT**

*PT. Tani Murni Indonesia is a company engaged in the production, research, breeding, and distribution of high-quality vegetable seeds in Indonesia. The company produces its own hybrid seeds through a Research and Development process, resulting in unique varieties with superior quality. This study aimed to analyze the sales trend of Green Nova cabbage seeds at PT. Tani Murni Indonesia and to examine the influence of selling price, production volume, promotional costs, transportation costs, and planting season on the sales volume of Green Nova cabbage seed products. The research was conducted from January 2025 to February 2025 using a case study method at PT. Tani Murni Indonesia. Primary data were collected through interviews using questionnaires, while secondary data were obtained through literature studies relevant to the research topic. The time series data used in this study covered a period of five years and included data on selling prices, production volumes, promotional costs, transportation costs, and planting seasons. The analytical methods employed in this research were trend analysis and multiple linear regression analysis. The results of the trend analysis, using linear trend analysis, showed a sales forecast of 66,804.366 packs over 24 months, from January 2025 to December 2026. The results of the multiple linear regression analysis indicated that selling price, production volume, transportation costs, and promotional costs had a significant effect on sales volume, while the dummy variable for planting season had no significant effect on sales volume.*

*Keywords: Multiple Linear Regression Analysis, Trend Analysis, Selling Price, Sales Volume*

## PENDAHULUAN

Subsektor hortikultura mencakup berbagai jenis buah-buahan, sayuran, dan tanaman hias, memegang peranan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan dan gizi masyarakat. Hal ini menyebabkan permintaan subsektor ini terus meningkat setiap Tahun. Di antara komoditas hortikultura, kubis merupakan jenis sayuran yang populer dan banyak dikonsumsi. Produksi kubis memiliki fluktuasi yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti iklim, permintaan pasar, dan kebijakan pemerintah.

Produksi kubis di Indonesia mengalami fluktuasi selama 3 Tahun terakhir, dengan jumlah produksi 1.43 juta ton pada Tahun 2021, meningkat menjadi 1.50 juta ton pada Tahun 2022, lalu kembali menurun menjadi 1.39 juta ton pada Tahun 2023 (BPS, 2021-2023). Fluktuasi ini disebabkan oleh permintaan pasar yang tidak stabil dan ketersediaan benih yang sering kali tidak menentu. Salah satu faktor utama yang memengaruhi ketersediaan benih kubis adalah kenyataan bahwa produksi benih ini belum dapat dilakukan secara optimal di Indonesia. Adapun beberapa daerah penghasil utama seperti Sumatera Utara sebesar 228 ribu ton, Jawa Barat sebesar 211 ribu ton, Jawa Timur sebesar 202 ribu ton, Jawa Tengah 188 ribu ton, dan Sumatera Barat sebesar 176 ribu ton (Direktorat Jendral Hortikultura, 2023). Dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pola makan sehat, permintaan akan kubis sebagai bahan pangan yang bernutrisi tinggi terus mengalami peningkatan. Pemilihan varietas kubis yang tepat, sangat penting untuk memastikan hasil panen yang optimal. Dengan semua keunggulan dan manfaat yang dimiliki, kubis menjadi salah satu komoditas hortikultura yang penting dalam menunjang ketahanan pangan serta meningkatkan kesejahteraan petani di daerah dataran tinggi.

Tanaman kubis umumnya memerlukan iklim yang lebih sejuk dan stabil untuk menghasilkan benih berkualitas tinggi, sehingga Indonesia masih sangat bergantung pada impor benih kubis dari negara-negara dengan kondisi agroklimat yang lebih mendukung. Ketergantungan pada impor ini menambah tantangan bagi perusahaan, terutama dalam hal harga dan ketersediaan. Fluktuasi nilai tukar mata uang, kebijakan impor, serta perubahan iklim di negara-negara pengekspor dapat memengaruhi harga dan pasokan benih kubis di Indonesia. Hal ini menyebabkan sering kali petani harus menghadapi ketidakpastian dalam mendapatkan benih dengan harga yang stabil.

PT. Tani Murni Indonesia merupakan yang memproduksi, meneliti, membiakkan, dan mendistribusikan kualitas benih sayuran di Indonesia. Perusahaan ini memproduksi benih hasil persilangannya sendiri melalui proses *Research and Development*, sehingga varietas yang dihasilkan memiliki karakteristik tersendiri dan kualitas yang unggul. Benih kubis Green Nova merupakan tanaman kubis yang dapat ditanam di dataran menengah hingga dataran tinggi, memiliki pertumbuhan yang sangat seragam, mudah dalam perawatan, dan memiliki umur panen 75 - 80 hari setelah tanam. Di samping itu, perusahaan ini juga mengalami tantangan selama keberjalanan operasionalnya dalam penjualan benih kubis Green Nova, diantaranya regulasi pemerintah terkait benih impor, fluktuasi permintaan benih kubis di kalangan petani, serta kondisi iklim yang tidak menentu. Tantangan tersebut memengaruhi perusahaan dalam menjual produk benihnya. Selain itu, munculnya pendatang baru di industri perbenihan membuat PT. Tani Murni Indonesia harus mampu untuk mempertahankan harga dan kualitas benih yang dipasarkan. Kondisi ini membuat perusahaan harus memiliki strategi bisnis yang pas untuk mengatasi hal tersebut. Salah satu strategi bisnis yang dapat diterapkan pada kondisi ini yaitu analisis *trend* volume penjualan.

Analisis *trend* penjualan sangat penting bagi perusahaan untuk menghadapi tantangan seperti regulasi pemerintah terkait impor, fluktuasi permintaan di kalangan petani, dan kondisi iklim yang tidak menentu. Dengan memahami pola penjualan, perusahaan dapat mengidentifikasi periode puncak dan penurunan permintaan, serta merespons regulasi yang berubah dengan cepat. Analisis ini juga dapat membantu dalam meramalkan kebutuhan pasar, memungkinkan perusahaan untuk menyesuaikan strategi produksi dan distribusi mereka. Selain itu, dengan memantau dampak kondisi iklim terhadap hasil panen dan permintaan, perusahaan dapat mengambil langkah proaktif untuk mengoptimalkan stok dan penawaran produk.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode studi kasus di PT. Tani Murni Indonesia, yang menghadapi tantangan terkait regulasi benih impor, fluktuasi permintaan benih kubis, dan kondisi iklim yang tidak menentu. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2025 - Februari 2025 yang dipilih secara *purposive sampling*. Sumber pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data

primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan Data primer diperoleh dari wawancara dengan menggunakan alat bantu kuesioner yang sudah dibuat pada. Teknik pengumpulan data sekunder diperoleh dari studi literatur yang sesuai dengan topik penelitian. Data time series yang digunakan pada penelitian ini adalah selama 5 Tahun yang meliputi data harga jual, jumlah produksi, biaya promosi, biaya transportasi, dan musim tanam. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk mengolah data dengan mendeskripsikan data yang diperoleh berdasarkan kondisi di PT. Tani Murni Indonesia. Analisis data yang diterapkan meliputi analisis *trend* dan analisis regresi linear berganda.

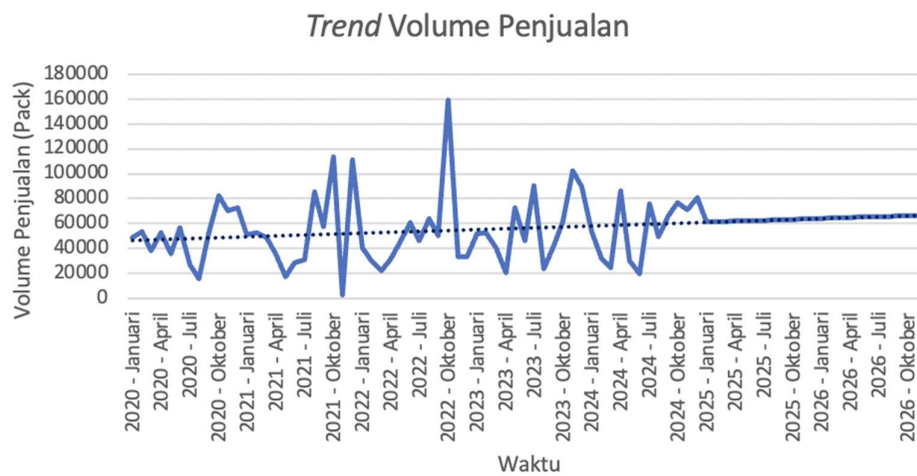
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Gambaran Umum PT. Tani Murni Indonesia

PT. Tani Murni Indonesia merupakan perusahaan berbasis di Indonesia yang memproduksi, meneliti, membiakkan, dan mendistribusikan kualitas benih sayuran di Indonesia. PT. Tani Murni Indonesia berdiri diawali dengan kerja keras dan keuletan seorang petani kentang dari pangalengan bernama Lily Somantri. PT. Tani Murni Indonesia didirikan pada tahun 1979, sebelumnya bernama UD Tani Murni sebagai perusahaan distributor benih. Pada tahun 2015, PD Tani Murni berubah menjadi PT. Tani Murni Indonesia. Nomor induk berusaha PT. Tani Murni Indonesia 8120009940339, Nomor Induk Berusaha tersebut dikeluarkan oleh Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal. PT. Tani Murni Indonesia melaksanakan berbagai kegiatan dimulai dari produksi hingga pemasaran, memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan benih hortikultura di Indonesia. PT. Tani Murni Indonesia terletak di Jl. Pasir Kaliki No.112-114, Pasir Kaliki, Kec, Cicendo, Kota Bandung, Jawa Barat 40171. Produk yang dihasilkan oleh PT. Tani Murni Indonesia diantaranya adalah kubis F1, Cabai F1, Bunga Kol F1, Tomat F1, Paprika F1, Bayam jepang F1, Sawi Putih F1, Melon F1, Semangka F1, Brokoli F1, Lobak F1, Terong F1, Wortel, Timun F1, Pakchoy, labu F1, Mizuna F1, dan Paria F1. Produk benih dipasarkan melalui distributor yaitu CV Tani Murni, yang kemudian mendistribusikan produk tersebut ke toko-toko besar dan secara langsung kepada petani. Toko-toko kecil tidak dapat mengambil produk langsung kepada distributor sehingga hanya dapat mengambil produk ke toko-toko besar. PT. Tani Murni Indonesia juga menggunakan metode *canvassing* untuk mendistribusikan produk benih di Jawa Barat dan Jawa Tengah, dengan metode canvas sales akan menelusuri toko-toko kecil untuk menawarkan produk benih PT. Tani Murni Indonesia.

### Analisis *Trend* Benih Kubis Green Nova

Analisis *trend* digunakan untuk menganalisis *trend* volume penjualan produk benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia di masa yang akan datang selama 2 Tahun kedepan. Data yang digunakan menggunakan *time series* dengan waktu yang diambil untuk meramalkan penjualan yaitu selama 5 tahun dari Tahun 2020-2024. Dalam analisis *trend* menggunakan analisis *trend* linear Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dan perhitungan yang telah dilaksanakan didapatkan persamaan *trend* penjualan sebagai berikut:



**Gambar 1. Grafik Trend Penjualan Tahun 2020-2024**

$$Y = 53643 + 243,729T$$

Berdasarkan Gambar 1 dapat diketahui bahwa volume penjualan benih kubis Green Nova selama 5 Tahun terakhir menunjukkan jumlah penjualan yang sangat fluktuatif. Volume penjualan produk benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia dari Tahun 2020 hingga 2024. Garis trend penjualan dapat dilihat pada garis putus-putus, yang mengalami peningkatan. Berdasarkan garis *trend* volume penjualan dalam kurun waktu 5 Tahun mengalami kecenderungan yang positif (kecenderungan yang relatif naik) untuk penjualan benih kubis Green Nova, diperoleh persamaan garis trend penjualannya adalah  $Y = 53643 + 243,729T$  hal ini menunjukkan nilai konstanta sebesar 53643 dan nilai koefisien sebesar 243,729. Nilai *trend* penjualan benih kubis Green Nova periode 24 bulan kedepan sebesar 66.804,366. Penjualan benih kubis Green Nova tertinggi rata - rata pada bulan september hingga desember, dipengaruhi oleh curah hujan. Benih kubis Green Nova memiliki kualitas dan mengacu pada *Standar Internasional Seed Testing Association (ISTA)* yang dimana digunakan sebagai panduan referensi untuk standar kualitas benih secara Internasional yang sangat baik, sehingga banyak petani yang menggunakan benih dari PT. Tani Murni Indonesia yaitu kubis Green Nova. yang digunakan sebagai panduan dalam memastikan standar kualitas benih secara global. Hal ini menjadi salah satu faktor utama banyaknya petani yang memilih benih kubis Green Nova dari PT. Tani Murni Indonesia. Hal ini sesuai dengan pendapat Arsanti *et al.* (2017) yang menyatakan bahwa varietas yang banyak digunakan dalam usaha tani kubis di Kabupaten Karo adalah Green Nova dan Grand 11. Pada awalnya, petani lebih banyak menggunakan varietas Grand 11, namun seiring waktu, kualitasnya mengalami penurunan. Akibatnya, banyak petani beralih menggunakan varietas Green Nova yang dianggap memiliki mutu lebih baik.

### Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas dilakukan untuk menentukan apakah data bersifat stasioner atau tidak. Uji stasioneritas dapat memastikan sebuah hasil analisis lebih akurat dan dapat digunakan untuk melakukan peramalan yang valid. Berikut hasil Uji Stasioneritas yang dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Uji Stasioneritas**

Variabel	Probabilitas	Ket
Volume Penjualan	0.0000	D1
Harga Jual	0.0000	D1
Jumlah Produksi	0.0000	D1
Biaya Transportasi	0.0000	D1
Biaya Promosi	0.0000	D1

Sumber: Data Primer Penelitian Diolah, 2025.

Berdasarkan hasil uji stasioneritas pada Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa hasil  $<0,05$  yang berarti data tersebut dapat dikatakan stasioner. Sependapat dengan Ghozali (2009) bahwa data dapat dianggap stasioner apabila nilai p pada uji ADF bernilai kurang dari 0,05.

### Uji Normalitas

**Tabel 2. Uji Normalitas**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Predicted Value	
N		60	
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	10.8366563	
	Std.Deviation	.46458468	
Most Extreme Differences	Absolute	.069	
	Positive	.054	
	Negative	-.069	
Test Statistic		.069	
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>		.200 <sup>d</sup>	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>e</sup>	Sig.	.680	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	.668
		Upper Bound	.692

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Hasil penelitian yang sudah dilakukan dan disajikan pada Tabel 1, maka dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* dalam model regresi ini mendapatkan angka signifikansi sebesar 0,200 yang dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdistribusi normal karena angka signifikansi lebih besar dari 0,05. Hal ini sesuai dengan pendapat Ghozali (2006). yang menyatakan bahwa uji *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan p-value lebih besar dari 0,05, maka data berdistribusi normal dan sebaliknya, jika p-value lebih kecil dari 0,05, maka data tersebut berdistribusi tidak normal.

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan tahap awal yang dilakukan sebelum analisis regresi linear untuk memastikan validitas model. Terdapat beberapa potensi penyimpangan dalam asumsi klasik yang dapat terjadi dalam penggunaan model regresi, yaitu uji normalitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

### Uji Multikolenieritas

**Tabel 3. Uji Multikolenieritas**

Coefficients <sup>a</sup>			
Model		Collinearity Tolerance	Statistics VIF
1	Harga jual	.940	1.063
	Jumlah Produksi	.689	1.452
	Biaya transportasi	.615	1.625
	Biaya Promosi	.881	1.135

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan yang disajikan pada Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa nilai *tolerance* > 0,01 dan nilai VIF < 10 yang dapat dikatakan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas. Nilai *tolerance* harga jual adalah sebesar 0,940 jumlah produksi sebesar 0,689, biaya transportasi sebesar 0,615, dan biaya promosi sebesar 0,881. Nilai VIF untuk harga jual sebesar 1,063, jumlah produksi sebesar 1,452, biaya transportasi sebesar 1,625, dan biaya promosi sebesar 1,135. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ghozali (2006) yang menyatakan bahwa multikolinieritas terjadi jika nilai *tolerance* kurang dari 0,1, yang menunjukkan adanya korelasi tinggi antar variabel independen, yaitu lebih dari 95%. Selain itu, jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) lebih besar dari 10, maka multikolinieritas dianggap kuat. Sebaliknya, apabila nilai VIF kurang dari 10, dapat disimpulkan bahwa variabel independen yang digunakan dalam model bersifat valid, dapat dipercaya, dan objektif.

### Uji Heteroskedastisitas

**Tabel 4. Uji Heteroskedastisitas**

		Harga Jual	Jumlah Produksi	Biaya Transportasi	Biaya Promosi	Unstandardized Residual
Spearman's Rho	Harga Jual	Correlation Coefficient	1.000	47	222	0.295*
		Sig. (2- Tailed)	.	723	88	22
		N	60	60	60	60
	Jumlah Produksi	Correlation Coefficient	47	1.000	0.470**	88
		Sig. (2- Tailed)	723	.	0	502
		N	60	60	60	60
	Biaya Transportasi	Correlation Coefficient	222	0.470**	1.000	0.393**
		Sig. (2- Tailed)	88	0	.	2
		N	60	60	60	60

Biaya Promosi	Correlation					
	Coefficient	0.295*	88	0.393**	1.000	176
	Sig. (2-Tailed)	22	502	2	.	179
	N	60	60	60	60	60
Unstandardized Residual	Correlation					
	Coefficient	6	-51	-83	176	1.000
	Sig. (2-Tailed)	966	699	530	179	.
	N	60	60	60	60	60

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan Spearman Rho. Berdasarkan hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 4, diperoleh nilai signifikansi (sig. 2-tailed) pada harga jual (X1) sebesar 0,966, jumlah produksi (X2) sebesar 0,699, biaya transportasi (X3) sebesar 0,530, dan biaya promosi (X4) sebesar 0,179, yang di mana nilai tersebut lebih besar dari 0,05 dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala heteroskedastisitas dalam model penelitian ini.

### Uji Autokorelasi Durbin-Watson

**Tabel 5. Uji Autokorelasi Durbin-Watson**

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.798 <sup>a</sup>	.637	.610	.3885513	1.894

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dan disajikan pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa data penelitian ini terbebas dari autokorelasi. Hal ini dibuktikan dengan nilai Durbin-Watson (DW) sebesar 1,894, yang berada dalam rentang nilai yang tidak menunjukkan adanya autokorelasi, baik positif maupun negatif. Autokorelasi merupakan kondisi di mana terdapat hubungan atau korelasi antara residual dalam model regresi, yang dapat menyebabkan estimasi parameter menjadi tidak efisien. Dengan tidak adanya gejala autokorelasi, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini dapat dianggap valid. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Ghozali (2006). Yang menyatakan bila nilai DW terletak antara batas atas (du) dan (4-du), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol berarti tidak ada autokorelasi.

### Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur pengaruh lebih dari satu variabel bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependent). Dalam penelitian ini, analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (X), yang mencakup harga jual, jumlah produksi, biaya promosi, biaya transportasi, dan musim tanam, terhadap variabel dependen (Y), yaitu volume penjualan. Berikut hasil analisis Uji Regresi Linear Berganda dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Uji Regresi Linear Berganda**

Variabel	Keterangan	Standardized Coefficients	Sig.
Konstana		.720	.058
Harga Jual	X1	.062	.000
Jumlah Produksi	X2	.014	.000
Biaya Transportasi	X3	.014	.000
Biaya Promosi	X4	-.016	.049
Musim Tanam	X5	-.014	.719
R		.997	
R Adjust		.994	
Sig. F		.000	

Sumber: Data Primer Penelitian Diolah, 2025

Hasil analisis regresi linear berganda pada penelitian ini, diperoleh model regresi sebagai berikut:  
 $Y = 0,720 + 0,062X_1 + 0,014X_2 + 0,014X_3 - 0,0163X_4 - 0,014X_5 + e$

### Uji F

Hasil analisis uji F pada penelitian ini menyatakan nilai F hitung sebesar 1875,063 dan nilai signifikansi sebesar 0,00 ( $\leq 0,05$ ). Berdasarkan hasil tersebut, maka  $H_0$  ditolak yang dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikansi dari harga jual, jumlah produksi, biaya transportasi, biaya promosi. Musim tanam tidak berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova.

### Uji t

Uji t pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (harga jual, jumlah produksi, biaya transportasi, biaya promosi, musim tanam) terhadap variabel dependen (volume penjualan) benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia. Perhitungan uji t dilakukan dengan bantuan SPSS 27. Hasil uji t pada penelitian ini disajikan di Tabel 7.

**Tabel 7. Uji t**

Variabel	t	Sig	Keterangan
Harga	-4,783	0,000	Signifikan
Produksi	7,684	0,000	Signifikan
Transportasi	71,290	0,000	Signifikan
Promosi	-2,012	0,049	Signifikan
Musim Tanam	-0,362	0,719	Tidak Signifikan

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

#### 1. Harga Jual

Hasil pengujian nilai signifikansi variabel harga jual ( $X_1$ ) sebesar 0,000 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa variabel harga jual ( $X_1$ ) secara parsial berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia. Koefisien regresi harga jual ( $X_1$ ) sebesar 0,062, yang berarti setiap peningkatan atau penambahan variabel harga jual ( $X_1$ ) sebesar satu skor, maka volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia akan meningkat sebesar 0,062. Harga jual benih kubis Green Nova yang terlalu tinggi sangat berpengaruh terhadap volume penjualan dikarenakan apabila harga terlalu tinggi petani akan memilih benih kubis yang lain, dan secara tidak langsung dapat memberikan kesempatan kompetitor benih kubis yang lain untuk mendapatkan konsumen, sehingga hal tersebut akan merugikan perusahaan. Hal ini sesuai dengan pendapat Rachmasari *et al.* (2019) bahwa harga jual produk memiliki pengaruh terhadap volume penjualannya, harga jual yang terlalu tinggi akan membuat konsumen tidak jadi membeli sebuah produk atau mengurangi jumlah pembelian produk.

#### 2. Jumlah Produksi

Hasil pengujian nilai signifikansi variabel jumlah produksi ( $X_2$ ) sebesar 0,000 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa variabel jumlah produksi ( $X_2$ ) secara parsial berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia. Koefisien regresi harga jual ( $X_2$ ) sebesar 0,014, yang berarti setiap peningkatan atau penambahan variabel jumlah produksi ( $X_2$ ) sebesar satu skor, maka volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia akan meningkat sebesar 0,014. Jumlah produksi sangat berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova apabila pada saat permintaan benih meningkat, akan tetapi ketersediaan benih di PT. Tani Murni Indonesia tidak tersedia maka akan menyebabkan menurunnya penjualan benih kubis Green Nova, sehingga PT. Tani Murni biasanya menambah jumlah ketersediaan benih kubis Green Nova guna untuk mengurangi kekurangan stock dan pada saat gagal panen. Hal ini sesuai dengan pendapat Kamal (2016) bahwa jumlah produksi dapat menjaga kelangsungan sebuah usaha sehingga dapat meningkatkan volume penjualan dan perusahaan akan memperoleh pendapatan dan laba dari penjualan produknya.

#### 3. Biaya Transportasi

Hasil pengujian nilai signifikansi variabel biaya transportasi ( $X_3$ ) sebesar 0,000 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa variabel biaya transportasi ( $X_3$ ) secara parsial berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia. Koefisien regresi biaya transportasi ( $X_3$ )

sebesar 0,014, yang berarti setiap peningkatan atau penambahan variabel biaya transportasi (X3) sebesar satu skor, maka volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia akan meningkat sebesar 0,014. Biaya transportasi sangat berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova, apabila biaya transportasi tinggi maka secara tidak langsung akan menyebabkan kenaikan harga pada benih kubis Green Nova dan mengakibatkan kurangnya minat petani untuk menanam benih kubis Green Nova. Hal ini sesuai dengan pendapat Salsabila *et al.* (2024) bahwa dengan pengelolaan yang tepat dan pemilihan transportasi yang efisien, perusahaan dapat mencapai hasil yang lebih optimal dalam operasionalnya, transportasi yang efisien tidak hanya membantu dalam mengurangi biaya operasionalnya akan tetapi dapat meningkatkan kepuasan pelanggan.

#### 4. Biaya Promosi

Hasil pengujian nilai signifikansi variabel biaya promosi (X4) sebesar 0,049 ( $p > 0,05$ ) yang berarti bahwa variabel biaya promosi (X4) secara parsial tidak berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia. Koefisien regresi biaya promosi (X4) sebesar 0,016, yang berarti setiap peningkatan atau penambahan variabel biaya promosi (X4) sebesar satu skor, maka volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia akan meningkat sebesar 0,016. Biaya promosi benih kubis Green Nova apabila semakin tinggi biaya promosi yang dikeluarkan, maka secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap volume penjualan, dan promosi di PT. Tani Murni Indonesia bertujuan untuk menarik minat konsumen untuk membeli benih kubis Green Nova. Hal ini sesuai dengan pendapat Mufti *et al.* (2018) bahwa promosi sebagai upaya pemasaran yang memiliki tujuan untuk menginformasikan dan dapat menarik minat beli konsumen. Sehingga promosi akan berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia.

#### 5. Musim tanam

Hasil pengujian nilai signifikansi variabel musim tanam (X5) sebesar 0,719 ( $p > 0,05$ ). Hal tersebut berarti dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  diterima dan variabel musim tanam (X5) secara parsial tidak berpengaruh terhadap volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia. Koefisien regresi musim tanam (X5) sebesar 0,014 yang berarti setiap peningkatan atau penambahan variabel musim tanam (X5) sebesar satu skor, maka volume penjualan benih kubis Green Nova di PT. Tani Murni Indonesia akan meningkat sebesar 0,014. Musim tanam tidak berpengaruh signifikan terhadap tanaman hortikultura, khususnya kubis, karena tanaman ini dapat tumbuh baik di musim hujan maupun musim kering. Kubis dapat ditanam sepanjang tahun, terutama di daerah dengan iklim stabil.

#### Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Uji koefisien determinasi digunakan untuk melihat seberapa besar kemampuan dari variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Perhitungan uji koefisien determinasi dilakukan dengan bantuan SPSS 27. Hasil uji koefisien determinasi pada penelitian ini disajikan di Tabel 8.

**Tabel 8. Uji Koefisien Determinasi**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	STD. Error of the Estimate
1	,997 <sup>a</sup>	,994	,994	,039

Sumber: Data Primer Diolah (2025)

Hasil dari analisis regresi linear berganda koefisien determinasi pada penelitian ini diperoleh nilai *Adjusted R Square* 0,994 atau 99,4%. Hal ini menunjukkan bahwa harga jual (X1), jumlah produksi (X2), biaya transportasi (X3), promosi (X4), dan musim tanam (X5) mampu menjelaskan 99,4% volume penjualan benih kubis green nova di PT. Tani Murni Indonesia, sedangkan sisanya sebesar 0,6% volume penjualan benih kubis green nova dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hal ini sesuai dengan pendapat Ghozali (2009) bahwa nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* mendekati 1, artinya variabel independen mampu memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.



## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ”Analisis Trend dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Volume Penjualan Produk Benih Kubis Green Nova DI PT. Tani Murni Indonesia” bahwa Hasil analisis trend dengan menggunakan analisis trend linear menunjukkan hasil peramalan selama 24 bulan sebesar 66.804,366 pack hingga bulan desember 2026. Hasil uji analisis regresi linear berganda menunjukkan harga jual, jumlah produksi, biaya transportasi, dan biaya promosi berpengaruh terhadap volume penjualan dan pada variabel dummy musim tanam tidak berpengaruh terhadap volume penjualan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsanti, I. W., Sayekti, A. L., dan Kiloes, A. M. (2017). Analisis Rantai Nilai Komoditas Kubis (*Brassica oleracea* L): Studi Kasus di Sentra Produksi Kabupaten Karo (Value Chain Analysis of Cabbages: Case Study in Karo District Production Centre). Pusat Penelitian Dan Pengembangan Hortikultura. 269-278.
- Direktorat Jenderal Hortikultura. (2023). Buku Atap Hortikultura 2023. Penerbit Direktorat Jenderal Hortikultura Kementerian Pertanian: Jakarta.
- Ghozali, I. (2006). Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. (2009). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Penerbit UNDIP: Semarang.
- Kamal, M. B. (2016). Pengaruh receivable turn over dan debt to asset ratio (DAR) terhadap return on asset (ROA) pada perusahaan pertanian yang terdaftar di bursa efek indonesia (BEI). *J. Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*. 17(2).
- Mufti, A., Anjani, D., dan Novianti, D. (2018). Pengaruh Bauran Promosi Terhadap Tingkat Penjualan Petani Pada Aplikasi E-Commerce ‘E-Farmer For Android’. *J. RABIT*. 3(2): 60-68.
- Mukhlis, M., Hidayati, S., Haryanto, L. I., Cahyono, N., Anita, A. S., Apituley, Y. M., dan Lidiana, N. (2024). Pemasaran Agribisnis. Hei Publishing: Padang.
- Puspita, R., Hidayat, K., dan Yulianto, E. (2015). Pengaruh produksi kakao domestik, harga kakao internasional, dan nilai tukar terhadap ekspor kakao Indonesia ke Amerika Serikat (Studi pada Ekspor Kakao Periode Tahun 2010-2013). Brawijaya University.
- Rachmasari, M., Setiawan, B. M., dan Santoso, S. I. (2019). Analisis pengaruh harga dan kualitas produk terhadap volume penjualan karet PT. Perkebunan Nusantara IX Semarang. *J. Agriecobis*, 2(2): 87-94..
- Salsabila, A., Ramadhina, M. A., Rosa, N., Ardhilya, H. I., dan Azahra, S. (2024). Evaluasi Tipe Dan Biaya Transportasi Dalam Rantai Pasok Sayuran Oyong: Studi Kasus Disektor Agribisnis. *J. Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*. 4(1): 2930:2946.