

## **Analisis Tren Penjualan serta Faktor yang Memengaruhi Penjualan Karet pada PT. XYZ**

### ***Sales Trend Analysis and Factors Influencing the Sales of Rubber at PT. Perkebunan Nusantara Regional 3***

**Muhammad Syamsul Huda\*, Siswanto Imam Santoso, Suryani Nurfadillah**

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

\*Email: [huda.syamsul93@gmail.com](mailto:huda.syamsul93@gmail.com)

(Diterima 16-05-2025; Disetujui 26-07-2025)

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) menganalisis tren penjualan karet pada PT XYZ; dan 2) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penjualan karet pada PT XYZ. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2024 sampai Januari 2025 di PT XYZ. Metode yang digunakan adalah studi kasus, dengan pertimbangan bahwa industri karet saat ini menghadapi tantangan seperti fluktuasi harga pasar global, perubahan iklim, dan persaingan yang semakin ketat. Analisis tren penjualan serta faktor-faktor yang memengaruhinya menjadi penting dalam merumuskan strategi bisnis yang tepat. Data yang digunakan meliputi harga produk karet, harga pokok penjualan, dan beban pemasaran. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis kuantitatif, berupa analisis tren dan regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel harga pokok penjualan dan beban pemasaran berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan karet, sedangkan variabel harga produk tidak berpengaruh signifikan. Hasil peramalan dengan metode tren kuadratik menunjukkan bahwa volume penjualan karet pada periode 18 bulan ke depan diperkirakan mencapai 457.751,31 kg. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan pentingnya pengendalian biaya dan strategi pemasaran dalam mempertahankan volume penjualan di tengah tantangan industri karet.

Kata kunci: tren, faktor – faktor, penjualan, karet

#### **ABSTRACT**

*This study aimed to: 1) analyze the sales trend of rubber at PT XYZ; and 2) analyze the factors that influenced rubber sales at PT XYZ. The research was conducted from December 2024 to January 2025 at PT XYZ. The method used was a case study, considering that the rubber industry was facing challenges such as global market price fluctuations, climate change, and increasing competition. Analyzing sales trends and the influencing factors was important to formulate appropriate business strategies. The data used included rubber product prices, cost of goods sold, and marketing expenses. The data analysis methods employed were quantitative analysis, including trend analysis and multiple linear regression. The results showed that the variables of cost of goods sold and marketing expenses had a significant effect on the rubber sales volume, while the variable of product price did not have a significant effect. The forecasting result using the quadratic trend method indicated that the rubber sales volume for the next 18 months was estimated to reach 457,751.31 kg. The conclusion of this study highlighted the importance of cost control and marketing strategies in maintaining sales volume amid the challenges in the rubber industry.*

*Keywords: trend, factors, sales, rubber*

#### **PENDAHULUAN**

Sektor perkebunan di Indonesia memegang peranan penting dalam perekonomian nasional. Peranan tersebut tercermin dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) serta fungsinya sebagai sumber utama devisa negara. Pada tahun 2022, industri perkebunan menyumbang sebesar 3,76% terhadap PDB nasional (Badan Pusat Statistik, 2023). Salah satu komoditas unggulan dalam sektor ini adalah karet yang merupakan produk ekspor utama setelah minyak dan gas bumi. Indonesia tercatat sebagai salah satu produsen dan pengeksport karet terbesar di dunia dengan volume produksi mencapai lebih dari 2,65 juta ton pada tahun 2023. Jumlah tersebut menyumbang sekitar 21,92% dari total produksi karet global (Kementerian Pertanian, 2023).

PT. XYZ merupakan perusahaan milik negara yang bergerak di bidang perkebunan dan pengolahan hasil pertanian, khususnya karet dan kelapa sawit. Perusahaan ini memiliki potensi besar untuk meningkatkan produktivitas serta memperkuat daya saing karet Indonesia di pasar global melalui pemanfaatan luas lahan yang memadai dan penerapan teknologi pertanian modern. Perusahaan juga berkomitmen terhadap praktik perkebunan berkelanjutan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat di sekitar wilayah operasionalnya.

PT. XYZ menghadapi berbagai tantangan dalam beberapa tahun terakhir terutama terkait penurunan volume penjualan karet. Berdasarkan data sekunder perusahaan, volume penjualan karet menurun dari 4.383.872 kg pada tahun 2022 menjadi 3.550.634 kg pada tahun 2023 dan kembali turun menjadi 3.505.825 kg pada tahun 2024. Penurunan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain fluktuasi harga karet di pasar global, perubahan iklim, dan peningkatan persaingan industri. Perubahan iklim berdampak langsung terhadap penurunan hasil produksi. Pada tahun 2021, PT. XYZ hanya mampu memproduksi 3.737.402 kg karet atau lebih rendah 573.598 kg dari target yang telah ditetapkan (Budiyono *et al.*, 2024). Pergeseran pola cuaca menjadi hambatan utama dalam menjaga kestabilan produksi dan pasokan.

Peningkatan persaingan global menuntut perusahaan untuk terus melakukan inovasi dalam meningkatkan efisiensi operasional, menekan biaya produksi, dan menjaga kualitas produk agar tetap kompetitif. Analisis terhadap tren penjualan dan faktor-faktor yang memengaruhinya menjadi sangat penting dalam menghadapi tantangan tersebut. Analisis tren dapat membantu perusahaan mengidentifikasi pola penjualan dari waktu ke waktu. Jika ditemukan kecenderungan peningkatan pada periode tertentu, perusahaan dapat menyusun strategi yang tepat untuk memanfaatkan momentum tersebut (Dunan *et al.*, 2020).

Beberapa faktor yang memengaruhi penjualan karet antara lain harga produk, harga pokok penjualan, dan beban pemasaran. Harga produk yang kompetitif dapat menarik minat konsumen. Harga pokok penjualan yang tinggi dapat menekan margin keuntungan dan memengaruhi kebijakan harga. Beban pemasaran yang efisien berperan dalam meningkatkan visibilitas produk dan menjangkau pasar yang lebih luas (Hidayat *et al.*, 2022). Perusahaan perlu mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor tersebut secara menyeluruh agar dapat merumuskan strategi penjualan yang efektif, meningkatkan volume penjualan secara berkelanjutan, dan mendukung pertumbuhan usaha jangka panjang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tren penjualan karet pada PT. XYZ serta menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penjualan karet pada PT. XYZ.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada penelitian kuantitatif ini meliputi beberapa aspek, yaitu tempat dan waktu penelitian yang dilaksanakan pada Desember 2024 hingga Januari 2024 di PT. XYZ yang dipilih secara purposive karena relevan dan representatif untuk tujuan penelitian. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus, yang berfokus pada analisis mendalam terhadap fenomena dan kondisi spesifik di PT XYZ untuk mendapatkan pemahaman yang komprehensif terkait dinamika penjualan karet. Variabel penelitian meliputi variabel dependen yaitu volume penjualan karet dan variabel independen berupa harga produk karet, harga pokok penjualan karet, serta beban pemasaran karet. Teknik penarikan sampel yang diterapkan menggunakan data runtun waktu (time series) selama 36 bulan, mulai dari Januari 2022 hingga Desember 2024, yang mencakup data bulanan untuk variabel-variabel tersebut, sehingga analisis dapat mencerminkan tren dan pola yang terjadi dalam periode tersebut. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui pengambilan data primer berupa wawancara dengan pihak PT XYZ yang memahami secara mendalam aktivitas dan strategi penjualan serta data sekunder berupa laporan resmi PT XYZ yang mencatat volume penjualan dan faktor-faktor yang memengaruhi penjualan karet. Rancangan analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode analisis peramalan tren kuadratik untuk memprediksi pola penjualan di masa depan, dan analisis regresi linear berganda untuk menguji pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Sebelum dilakukan analisis regresi, data diuji terlebih dahulu menggunakan uji stasioneritas untuk memastikan kestabilan data runtun waktu, uji normalitas untuk menilai distribusi data, serta uji asumsi klasik meliputi uji multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi agar model regresi memenuhi kaidah validitas dan reliabilitas statistik. Selanjutnya, uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui kemampuan model menjelaskan variasi data penjualan, uji F untuk menguji pengaruh variabel independen secara serempak, dan uji T untuk menguji pengaruh masing-masing variabel secara parsial terhadap penjualan karet. Rancangan metodologi ini dirancang agar

analisis yang dilakukan dapat menghasilkan temuan yang valid dan dapat diandalkan dalam memberikan rekomendasi strategis bagi peningkatan penjualan karet PT XYZ.

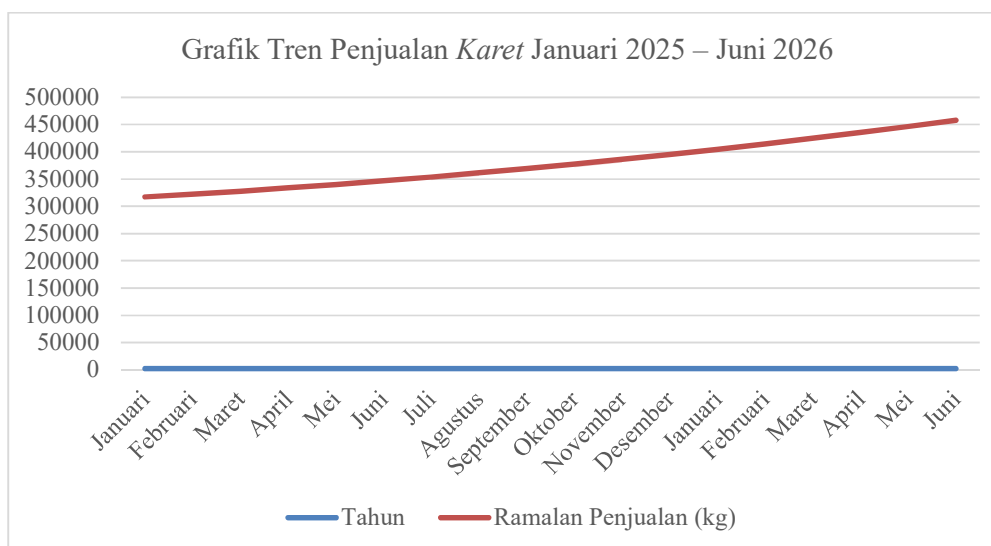
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Tren

Analisis tren merupakan peramalan yang dilakukan untuk meramalkan keadaan di masa yang akan datang 18 bulan kedepan dengan menggunakan perhitungan keadaan di masa lalu. Data yang digunakan dalam peramalan waktu disebut dengan *time series* volume penjualan karet bulanan periode 2022 – 2024 sebanyak 36 data. Analisis tren memiliki beberapa metode yaitu metode linear, metode kuadrat, metode eksponensial dan metode kurva s. Analisis tren penjualan karet menggunakan metode kuadrat karena pola penjualan yang tidak linear, seperti peningkatan atau penurunan yang tidak konsisten dan model kuadrat bisa memberikan nilai  $R^2$  yang lebih tinggi, sehingga model tersebut dapat menjelaskan variasi data lebih baik. Persamaan analisis tren dapat diketahui sebagai berikut:

$$Y^1 = 294.749,88 - 2.550,43 X + 196,618 X^2$$

Persamaan merupakan hasil dari metode tren kuadrat yang digunakan untuk memproyeksikan volume penjualan karet dalam periode 18 bulan ke depan. Koefisien kuadrat bernilai positif maka bentuk grafik tren adalah kurva parabola terbuka ke atas yang menandakan bahwa tren jangka panjang bersifat menaik. Grafik tren penjualan karet januari 2025 – Juni 2026 disajikan pada Gambar 1:



Gambar 1. Grafik Tren Penjualan Karet Januari 2025 – Juni 2026

Berdasarkan Gambar 1, menunjukkan bahwa tren penjualan memiliki arah tren bersifat positif. Nilai proyeksi penjualan untuk 18 bulan ke depan adalah sebesar 457.751,31 kg menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan volume penjualan dari waktu ke waktu. Hasil analisis tren bermanfaat bagi perusahaan dalam meningkatkan kapasitas produksi, mengoptimalkan logistik, serta merancang strategi pemasaran yang lebih agresif untuk menangkap peluang pasar. Hasil tren dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan jangka menengah hingga panjang terutama dalam perencanaan keuangan dan pengelolaan persediaan. Perusahaan perlu secara berkala mengevaluasi kesesuaian tren dengan realisasi penjualan aktual. Jika terjadi penyimpangan yang signifikan, maka perlu dilakukan penyesuaian terhadap model tren yang digunakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Susetiyono dan Ayu (2016) yang menyatakan bahwa evaluasi penjualan penting dilakukan untuk menilai kinerja bisnis dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat.

## Faktor-faktor yang Memengaruhi Penjualan Karet

### Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas digunakan untuk melihat seberapa besar nilai rata-rata serta varian berdasarkan data time series, apakah data tersebut mengalami perubahan secara konstan sepanjang waktu atau sebaliknya. Uji yang digunakan adalah Uji Augmented Dickey-Fuller (ADF), dimana data dianggap stasioner apabila nilai p pada uji ADF bernilai  $< 0,05$ . Apabila data berada di level normal, maka dapat dinaikkan ke diferensiasi tingkat 1 (Winarno, 2015).

**Tabel 1. Uji Stasioneritas**

Variabel	Probabilitas	Keterangan
Volume Penjualan (Y)	0,0049	Level
Harga Produk (X1)	0,0057	Level
Harga pokok Penjualan (X2)	0,0034	Level
Beban Pemasaran (X3)	0,0036	Level

Sumber : Data Sekunder Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 1, dapat diketahui hasil uji tasioneritas dari 0,05 yaitu data tersebut dapat dinyatakan stasioner pada taraf level. Hal ini sesuai dengan pendapat Ghozali (2011) yang menyatakan bahwa data dapat dianggap stasioner apabila nilai p pada uji ADF bernilai kurang dari 0,05.

### Uji Normalitas

Data variabel yang didapatkan pada penelitian ini akan diuji normalitas untuk menilai apakah data tersebut berdistribusi secara normal atau tidak. Menurut Sukestiyarno dan Agoestanto (2017) uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk menilai sebaran data pada data atau variabel apakah sebaran data tersebut berdistribusi secara normal atau tidak. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2:

**Tabel 2. Uji Normalitas Data**

Variabel	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>
Volume Penjualan (Y)	0,200
Harga Produk (X1)	0,200
Harga Pokok Penjualan (X2)	0,200
Beban Pemasaran (X3)	0,200

Sumber: Data Sekunder Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* untuk variabel yaitu volume penjualan, harga produk, harga pokok penjualan dan beban pemasaran memiliki nilai  $> 0,05$  yang berarti data tersebut berdistribusi secara normal. Pendapat ini juga didukung oleh Matondang *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa suatu variabel lebih besar dari nilai *level of significant* 5% ( $>0,05$ ) maka variabel tersebut terdistribusi secara normal, sedangkan jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* suatu variabel lebih kecil dari *level of significant* 5% ( $>0,05$ ) maka variabel tersebut tidak terdistribusi dengan normal.

### Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dalam model regresi terdapat hubungan secara sempurna. Hal ini sesuai dengan pendapat Dewi *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa uji multikolinearitas merupakan uji untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear atau korelasi yang tinggi antara masing – masing variabel independen dalam model regresi. Hasil uji multikolinearitas disajikan pada Tabel 3:

**Tabel 3. Uji Multikolinearitas**

Variabel	<i>Tolerance</i>	VIF
Harga Produk (X1)	0,182	5,494
Harga Pokok Penjualan (X2)	0,139	7,173
Beban Pemasaran (X3)	0,209	4,783

Sumber: Data Sekunder Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 3, uji multikolinearitas didapatkan nilai *tolerance* X1, X2, dan X3 > 0,10 dan nilai VIF untuk X1, X2, dan X3 < 10 maka tidak terjadi gejala multikolinearitas terhadap data yang di uji. Hal ini sesuai dengan pendapat Ghozali (2011) yang menyatakan bahwa multikolinearitas dihitung dengan menggunakan nilai pembatas yang sudah ditentukan yaitu *tolerance* ≥ 0,10 dan VIF ≤ 10.

### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t terhadap periode sebelumnya atau t-1 dalam model regresi linear. Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan Run Test. Hal ini sesuai pendapat Wulandari & Efendi (2022) yang menyatakan bahwa uji Run Test merupakan bagian dari pengujian nonparametric, yang digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi atau tidak. Hasil uji autokorelasi disajikan pada Tabel 4:

**Tabel 4. Uji Autokorelasi**

Variabel	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>
Harga Produk (X1)	
Harga Pokok Penjualan (X2)	0,128
Beban Pemasaran (X3)	

Sumber: Data Sekunder Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 4, uji autokorelasi diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,128. Syarat lolos pada uji autokorelasi Run Test, apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > 0,05 yang menunjukkan bahwa tidak terjadi gejala autokorelasi. Hasil uji autokorelasi sudah baik karena tidak terjadi korelasi antara *error* dan *error* tahun sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat Nugroho (2014) bahwa ketika tidak terjadinya korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t-1 maka autokorelasi tersebut dapat dikatakan baik.

### Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas Spearman's rho digunakan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan variabel dari residual dalam model regresi. Uji heteroskedastisitas penting karena dapat menyebabkan estimasi koefisien regresi menjadi tidak efisien dan bias, serta memengaruhi kesimpulan statistic seperti uji T dan uji F. Hasil uji heteroskedastisitas disajikan pada Tabel 5:

**Tabel 5. Uji Heterokedastisitas**

Variabel	<i>Sig. (2-tailed)</i>
Harga Produk (X1)	0,681
Harga Pokok Penjualan (X2)	0,645
Beban Pemasaran (X3)	0,766

Sumber: Data Sekunder Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 5, uji heterokedastisitas diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* untuk variabel yaitu volume penjualan, harga produk, harga pokok penjualan dan beban pemasaran memiliki nilai > 0,05 yang berarti data tersebut tidak terjadi gejala heterokedastisitas. Hal ini sesuai dengan pendapat Bululung *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa uji Spearman rho dilakukan dengan cara mengkorelasikan semua variabel bebas dengan *absolut residual* dengan nilai signifikansi > 0,05 maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

### Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mengetahui pengaruh antar variabel bebas (*independent*) yaitu harga produk (X1), harga pokok penjualan (X2), dan beban pemasaran (X3) terhadap variabel terikat (*dependent*) yaitu volume penjualan karet (Y). Hasil analisis regresi linear berganda disajikan pada Tabel 6:

**Tabel 6. Analisis Regresi Linear Berganda**

Variabel	Standardized Coefficients	t hitung	Sig.
Konstan		0.163	0.872
Harga Produk (X1)	-0.052	-1.232	0.227
Harga Pokok Penjualan (X2)	1.262	26.309	0.000
Beban Pemasaran (X3)	-0.260	-6.636	0.000
R <sup>2</sup>	0.990		
R Adjust	0.989		
Sig. F	0.000		

Sumber: Data Sekunder Diolah (2025)

Berdasarkan Tabel 6, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = 1008,171 - 1,411E6X_1 + 6,522E5X_2 - 0,002X_3$$

### Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah secara serempak variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat atau tidak. Berdasarkan Tabel 10, Hasil uji F diketahui nilai signifikansi F sebesar 0,000 menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $\leq 0,05$ . Hasil uji F menunjukkan bahwa harga produk karet, harga pokok penjualan karet, dan beban pemasaran karet berpengaruh secara bersama – sama terhadap variabel volume penjualan karet.

### Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Berdasarkan Tabel 10, hasil uji T menunjukkan bahwa nilai signifikansi variabel harga produk, harga pokok penjualan, dan beban pemasaran berbeda-beda.

Koefisien Harga Produk ( $X_1$ ) menunjukkan bahwa variabel harga produk memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0,052, nilai t hitung sebesar -1,232, dan nilai signifikansi sebesar 0,227. Hasil nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel harga produk tidak berpengaruh secara signifikan terhadap volume penjualan. Fluktuasi harga karet di pasar internasional dan domestik yang cukup tinggi membuat harga produk karet di perusahaan tidak selalu menjadi faktor utama dalam keputusan pembelian konsumen karena konsumen juga mempertimbangkan kualitas dan ketersediaan produk serta faktor eksternal lain seperti harga pesaing dan kondisi pasar global.

Koefisien Harga Pokok Penjualan ( $X_2$ ) menunjukkan bahwa variabel harga pokok penjualan memiliki nilai koefisien regresi sebesar 1,262, nilai t hitung sebesar 26,309, dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hasil nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa harga pokok penjualan berpengaruh signifikan secara positif terhadap volume penjualan. Peningkatan harga pokok penjualan di perusahaan diikuti oleh peningkatan volume penjualan. Hal ini sesuai dengan pendapat Garrison *et al.* (2018), menyatakan bahwa peningkatan penjualan dapat menjadi indikator meningkatnya aktivitas operasional dimana pertumbuhan volume penjualan secara langsung menyebabkan naiknya total biaya produksi termasuk harga pokok penjualan.

Koefisien Beban Pemasaran ( $X_3$ ) menunjukkan bahwa variabel beban pemasaran memiliki nilai koefisien regresi sebesar -0,260, nilai t hitung sebesar -6,636, dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Hasil nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa beban pemasaran berpengaruh signifikan secara negatif terhadap volume penjualan. Peningkatan beban pemasaran justru diikuti oleh penurunan volume penjualan. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pemasaran yang diterapkan belum efektif sehingga biaya yang dikeluarkan tidak memberikan hasil optimal dalam meningkatkan penjualan. Perusahaan perlu mengevaluasi efektivitas kegiatan pemasaran agar biaya yang dikeluarkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan volume penjualan. Hal ini sesuai dengan pendapat Irawan dan Chaerani (2021), menyatakan bahwa perusahaan perlu merencanakan dan mengelola anggaran pemasaran dengan bijak untuk memastikan bahwa peningkatan biaya tersebut sejalan dengan pertumbuhan penjualan sehingga meningkatkan pendapatan perusahaan.

### Uji Koefisien Determinasi

Uji Koefisien Determinasi digunakan untuk mengetahui sumbangan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan nilai *Adjusted R Square* adalah 0,989 atau 98,9%. Nilai *Adjusted R Square* menunjukkan bahwa variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen sebesar 98,9% dan sisanya sebesar 1,1% dipengaruhi oleh faktor – faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa tren penjualan karet di PT XYZ menunjukkan arah yang positif berdasarkan metode tren kuadrat, dengan proyeksi volume penjualan selama 18 bulan ke depan mencapai 457.751,31 kg. Analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa harga pokok penjualan dan beban pemasaran berpengaruh signifikan terhadap volume penjualan, sementara harga produk tidak memberikan pengaruh yang signifikan. Temuan ini menunjukkan pentingnya efisiensi dalam pengelolaan biaya produksi dan strategi pemasaran yang tepat guna mendorong peningkatan penjualan. Berdasarkan hasil tersebut, disarankan agar perusahaan melakukan penyesuaian kapasitas produksi untuk menghindari ketidakseimbangan pasokan dan permintaan, mengevaluasi strategi pemasaran agar lebih tepat sasaran, serta menjaga stabilitas harga sembari meningkatkan nilai tambah produk.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistika. (2023). Analisis PDB Sektor Pertanian Tahun 2023. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Budiyono, R. M., Roessali, W., & Prastiwi, W. D. (2024). Analisis risiko produksi ribbed smoked sheet (RSS) di PTPN IX Kebun Balong, Jepara. *J. Teknologi Industri Pertanian*. 18(1): 57 – 66.
- Bululung, W., Prang, J. D., & Mongi, C. E. (2021). Analisis Regresi Faktor-Faktor yang memengaruhi Penerimaan Pajak Daerah di Kota Manado Sulawesi Utara. *J. Matematika dan Aplikasi*. 10(2): 40 – 46.
- Dewi, M. S., Kirana, K. C., & Subiyanto, D. (2022). Pengaruh Kepemimpinan Transformasional, Budaya Organisasi, dan Kerjasama Tim terhadap Komitmen Organisasional (Studi pada CV. Alfazza Abadi). *J. Kolaboratif Sains*. 5(8): 534 – 544.
- Dunan, H., Antoni, M. R., Redaputri, A. P., & Jayasinga, H. I. (2020). Analisis Faktor – Faktor yang Memengaruhi Penjualan “Waleu” Kaos Lampung di Bandar Lampung. *J. Bisnis Manajemen dan Informatika*. 17(2): 167 – 185.
- Ghozali. (2011). Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19 (5th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat, H., Susilastuti, D., & Karno, K. (2022). Pengaruh Produktivitas Perkebunan Karet Terhadap Ekspor Komoditas Karet di Provinsi Kalimantan Barat. *J. Applied Business and Economic*. 8(3): 278 – 289.
- Irawan, A., & Chaerani, D. S. (2021). Efisiensi Pemasaran Bahan Olahan Karet Rakyat (Havea brasiliensis) Di Kecamatan Sangir Jujan Kabupaten Solok Selatan. *J. Research Ilmu Pertanian*. 1(1): 50 – 61.
- Nugroho, N. C. (2014). Analisis Pengaruh Profitabilitas, Pertumbuhan Penjualan, Ukuran Perusahaan dan Umur Perusahaan terhadap Struktur Modal Usaha Mikro Kecil dan Menengah Kerajinan Kuningan di Kabupaten Pati. *J. Management Analysis*. 3(2).
- Pusat Data & Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jendral. (2023). Buku Outlook Komoditas Perkebunan Karet. Kementerian Pertanian.
- Sukestiyarno, Y. L., & Agoestanto, A. (2017). Batasan prasyarat uji normalitas dan uji homogenitas pada model regresi linear. *J. Unnes of Mathematics*. 6(2): 168 – 177.
- Susetiyo, B. A., & Ayu, S. F. (2016). Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan Terhadap Penjualan Karet di PT. Perkebunan Nusantara III (Persero). *J. Agrica*. 9(1): 20 – 28.

Wulandari, C., & Efendi, D. (2022). Pengaruh profitabilitas terhadap nilai perusahaan dengan corporate social responsibility sebagai variabel moderasi. *J. Ilmu Dan Riset Akuntansi*. 11(6).