

MODEL MATEMATIKA OPTIMALISASI KEUNTUNGAN PENJUALAN: REGRESI LINEAR BERGANDA**Lily Ardiyanti***Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia
e-mail: lilyardiyanti55@gmail.com**Siti Ahidiyah**Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia
e-mail: sitiahidiyah@gmail.com**Maya Mardani**Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia
e-mail: mayamardani98@gmail.com**Beni Danuari Fitrio**Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia
e-mail: benidanuarifitrio@gmail.com**Aang Nuryaman**Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia
e-mail: aangnuryaman@gmail.com**Abstrak**

Keuntungan optimum merupakan permasalahan yang sangat penting bagi pengusaha mikro seperti penjual jajanan pasar. Terdapat banyak faktor yang dapat mempengaruhi keuntungan optimal salah satunya adalah penjualan harian. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh model keuntungan optimum dengan menggunakan pendekatan ilmu matematika khususnya model regresi linear. Penelitian ini dilakukan pada salah satu toko jajanan pasar yaitu Toko Kue Sukamaju yang ada di Pasar Natar, Kab. Lampung Selatan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan bagi penjual jajanan pasar untuk dapat memperoleh keuntungan maksimum dari usahanya dengan mengetahui faktor mana yang memberikan kontribusi terbesar terhadap keuntungan penjualannya. Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berbantuan software SPSS 27. Hasil uji simultan (Uji F) menunjukkan bahwa variabel penjualan harian secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel keuntungan sedangkan hasil uji signifikansi (Uji t) menunjukkan bahwa secara parsial variabel penjualan hari Senin (X_1), Jum'at (X_5), dan Minggu (X_7) memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel keuntungan. Model matematika regresi linear berganda, yaitu: $Y = -219,294 + 0,684X_1 + 0,268X_2 + 0,149X_3 + 0,316X_4 + 0,691X_5 - 0,069X_6 + 0,610X_7$.

Kata Kunci: Regresi Linear, Keuntungan Optimum, Pemodelan Matematika.

Abstract

Optimal profit is a crucial issue for micro-entrepreneurs, such as street food vendors. There are many factors that can affect optimal profit, one of which is daily sales. This research was conducted to obtain an optimal profit model using a mathematical approach, specifically the linear regression model. The study was conducted at one of the street food shops, namely Sukamaju Cake Shop, located in Natar Market, South Lampung Regency. The results of this research are expected to provide additional knowledge for street food sellers to achieve maximum profit from their business by identifying which factors contribute the most to their sales profit. Data analysis in this research utilizes linear regression analysis with the aid of SPSS 27 software. The simultaneous test results (F-test) show that the daily sales variables collectively have a significant effect on the profit variable, while the significance test results (t-test) indicate that partially, the sales variables for Monday (X_1), Friday (X_5), and Sunday (X_7) have a significant effect on the profit variable. The multiple linear regression mathematical model, namely: $Y = -219,294 + 0,684X_1 + 0,268X_2 + 0,149X_3 + 0,316X_4 + 0,691X_5 - 0,069X_6 + 0,610X_7$.

Keywords: Linear Regression, Optimum Profit.

PENDAHULUAN

Manusia melakukan berbagai aktivitas ekonomi untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan dalam hidup, termasuk aktivitas produksi, distribusi, dan penjualan barang atau jasa dengan tujuan memperoleh pendapatan dan keuntungan. Keseluruhan rangkaian aktivitas ini dikenal sebagai kegiatan bisnis. Bisnis merujuk pada kegiatan usaha yang dilakukan secara teratur dan berkelanjutan oleh individu atau entitas bisnis, seperti Perusahaan (Sugiyanto, E., 2018). Kegiatan ini mencakup penyediaan barang, jasa, atau fasilitas untuk diperdagangkan atau disewakan dengan tujuan memperoleh keuntungan.

Tingginya tingkat konsumsi masyarakat mendorong pelaku usaha untuk terus memperbaiki efisiensi biaya produksi dan strategi penjualan. Dengan meningkatkan kualitas produksi dan mengadopsi strategi penjualan yang efektif, perusahaan dapat meningkatkan penjualan mereka, mengamankan pangsa pasar, dan mencapai keuntungan optimal (Tampi et al., 2023). Keuntungan optimal sering menjadi salah satu tujuan utama pelaku usaha dan digunakan sebagai penilaian keberhasilan atau kegagalan mereka. Untuk mencapai tujuan ini, penjualan menjadi fokus utama pelaku usaha.

Jajanan pasar adalah berbagai jenis makanan yang umumnya dijual di pasar-pasar tradisional Indonesia. Jajanan ini sudah menjadi makanan keseharian dari masyarakat Indonesia. Selain memanjakan lidah, jajanan ini juga merefleksikan warisan budaya yang kaya akan keragaman kuliner dari berbagai daerah di tanah air (Ananda & Susilawati, 2023). Dari kue tradisional hingga makanan ringan, pasar tradisional dan warung pinggir jalan menjadi tempat utama bagi pedagang untuk menjajakan produk mereka kepada Masyarakat.

Namun, dalam pasar yang kompetitif ini, penting bagi para pedagang jajanan pasar untuk tidak hanya fokus pada mempertahankan kualitas produk mereka, tetapi juga pada strategi pemasaran dan manajemen keuntungan yang efektif. Meningkatkan penjualan harian dan mengoptimalkan keuntungan merupakan tujuan utama bagi setiap pedagang, dan hal ini memerlukan pemahaman yang baik tentang

berbagai faktor yang memengaruhi kinerja penjualan mereka (Iswahyudi et al., 2023).

Permasalahan kurangnya pemahaman pedagang tentang optimalisasi keuntungan penjualan masih sering terjadi. Yakni di salah satu penjual jajanan pasar yang ada di Pasar Natar, Kab. Lampung Selatan. Dalam dunia bisnis, terutama di sektor jajanan pasar yang kompetitif, pentingnya pemahaman akan faktor-faktor yang memengaruhi penjualan harian dan keuntungannya (Tampi et al., 2023). Menggunakan alat analisis yang tepat, seperti regresi linear, dapat membantu para pedagang untuk mengidentifikasi hubungan antara berbagai variabel dan kinerja penjualan mereka. Dengan demikian, diharapkan pedagang jajanan pasar dapat mengambil langkah yang tepat untuk mengoptimalkan keuntungan mereka.

Regresi linear adalah pendekatan statistik untuk memodelkan keterkaitan antara satu variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas). Tujuan dari dilakukannya regresi linear ini adalah untuk menentukan garis lurus yang *best fit* untuk memperkirakan nilai variabel dependen (terikat) berdasarkan nilai variabel independen (bebas). Model ini membantu dalam memahami perubahan sejauh mana variabel independen terhadap variabel dependen (Miftahuljannah, 2023). Dalam konteks penjualan harian jajanan pasar, regresi linear dapat membantu dalam mengidentifikasi faktor-faktor penentu penjualan, memprediksi penjualan masa depan serta mengukur hubungan akibat variabel independen terhadap variabel dependen.

Analisis regresi linear memungkinkan kita mengidentifikasi faktor-faktor utama yang memengaruhi penjualan harian. Ini dapat mencakup variabel seperti harga produk, promosi penjualan, dan waktu. Dengan memahami faktor-faktor ini, maka kita diharapkan dapat mengambil langkah-langkah yang baik untuk meningkatkan penjualan dan mengoptimalkan keuntungan (Smith, 2020).

Pada artikel ini, variabel dependen yang digunakan sebagai faktor yang mempengaruhi keuntungan maksimum adalah penjualan harian jajanan pasar. Hal tersebut dikarenakan setiap harinya, penjualan yang diperoleh pedagang jajanan pasar di Pasar Natar bervariasi. Hal inilah yang menjadi pemicu dari belum tercapainya keuntungan optimum. Oleh karena itu, harapannya hasil

penelitian ini dapat menjadi solusi untuk memaksimalkan keuntungan penjualan mereka.

Penelitian sejenis sebelumnya sudah dilakukan oleh (Adisetiawan, 2012) yang menganalisis tentang efek kapabilitas keuangan dalam peningkatan profit, hanya saja dalam penelitian ini hanya enam variabel independen yang digunakan. Selanjutnya, (Irawan & Rizal, 2016) juga melakukan penelitian sejenis yang menganalisis tentang efek aset modal dan penjualan terhadap profit usaha tempat penggilingan padi, akan tetapi hanya menggunakan dua variabel independen serta hasil yang disajikan tidak menggunakan grafik keuntungan.

Fokus penelitian ini adalah pada pemodelan matematika keuntungan optimum dari penjualan jajanan pasar, dengan mengambil studi kasus pada salah satu toko jajanan pasar yang ada di Pasar Natar.

KAJIAN TEORI

Analisis Regresi Linear

Analisis regresi dilakukan untuk menganalisis pengaruh beberapa faktor pada data (Masruroh & Mauladi, 2020). Regresi linear adalah sebuah teknik statistik yang membantu kita memahami bagaimana satu variabel dapat dipengaruhi oleh satu atau lebih variabel lainnya. Ketika hanya ada satu faktor (variabel independen) yang mempengaruhi apa yang kita coba prediksi (variabel dependen), maka disebut sebagai regresi linear sederhana. Sedangkan untuk regresi linear berganda, digunakan apabila terdapat beberapa variabel independen (Harlan, 2018).

Regresi linier berganda dilakukan untuk memprediksi satu nilai variabel dependen (Y) terhadap dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) (Harlan, 2018). Regresi linier berganda adalah alat yang ampuh dalam menganalisis hubungan dari beberapa variabel. Regresi linear berganda merupakan alat yang bermanfaat untuk mengoptimalkan keuntungan penjualan. Dengan mengimplementasikan regresi linear berganda, maka penjual dapat memahami hal-hal yang mempengaruhi keuntungan penjualan, memprediksi keuntungan penjualan di masa depan dengan lebih akurat, dan menentukan strategi penjualan yang optimal untuk mencapai keuntungan penjualan yang maksimal.

Keuntungan Optimum

Di dunia bisnis, aspek yang perlu diperhatikan adalah terkait keuntungan maksimum dan kerugian maksimum yang didapatkan pedagang. Menurut (Putri, 2021) bahwa untuk menentukan untung atau rugi, laporan laba rugi membandingkan pendapatan dengan pengeluaran. Jika pemilik usaha dapat melakukan analisis yang baik terhadap potensi keuntungan maksimum dan kerugian maksimum, maka kemungkinan besar bisnisnya akan berhasil (Siregar et al., 2023).

Keuntungan optimum mengacu pada titik dimana suatu situasi yang dicapai dengan langkah paling efisien dan efektif. Ini bukan tentang mencapai sesuatu dengan ukuran terbesar atau paling tinggi, tetapi tentang mencapai hasil yang paling menguntungkan dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia.

METODE

Menurut (Sugiyono, 2015), populasi adalah sekelompok objek atau subjek dengan ciri-ciri dan karakter serupa, dan menjadi fokus penelitian. Peneliti menentukan populasi untuk dipelajari dan dianalisis, dan dari situlah ditarik kesimpulan dari hasil penelitian. Populasi penelitian ini adalah laporan hasil keuntungan penjualan salah satu toko jajanan tradisional di pasar Natar. Penelitian ini dilakukan disalah satu toko jajanan pasar yang ada di Pasar Natar, yang berlokasi di Desa Merak Batin, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan yang bernama Toko Kue Sukamaju. Adapun instrumen penelitian yang digunakan adalah wawancara dengan pemilik Toko Kue Sukamaju. Wawancara adalah cara untuk mengumpulkan informasi dalam survei dengan mengajukan serangkaian pertanyaan secara langsung kepada responden secara lisan dan tatap muka (Anti & Sudrajat, 2021).

Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- X_1 = penjualan hari senin
- X_2 = penjualan hari selasa
- X_3 = penjualan hari rabu
- X_4 = penjualan hari kamis
- X_5 = penjualan hari jum'at
- X_6 = penjualan hari sabtu
- X_7 = penjualan hari minggu

Tahapan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Analisis Data

Pengujian analisis data dilakukan dengan berbantuan software SPSS 27. Analisis data pada penelitian ini melalui dua tahap yaitu:

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi linear memenuhi asumsi-asumsi dasar yang diperlukan agar hasil analisis regresi dapat dipercaya dan valid. Menurut Padilah & Adam (2019) data yang digunakan haruslah berdistribusi normal, dan pada data tidak terjadi multikolinearitas maupun heteroskedastisitas.

2. Pengujian Hipotesis

Langkah selanjutnya adalah uji hipotesis yang digunakan untuk menentukan apakah ada cukup bukti dalam sampel data untuk mendukung atau menolak suatu pernyataan atau hipotesis tentang populasi dengan uji simultan (uji F) dan uji signifikansi (uji t). Menurut Padilah & Adam (2019) uji hipotesis dilakukan sebagai berikut.

Uji F dilakukan dengan hipotesis berikut.

H_0 : "variabel penjualan harian tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel keuntungan mingguan"

H_1 : "variabel penjualan harian mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel keuntungan".

Uji t dilakukan dengan hipotesis berikut.

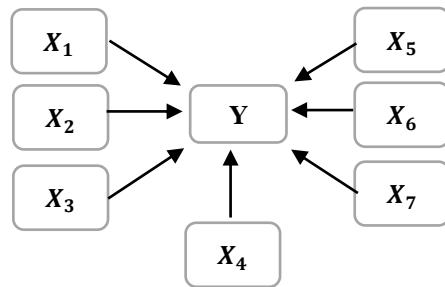
H_0 : "secara parsial tidak ada pengaruh signifikan antara variabel penjualan harian terhadap variabel keuntungan"

H_1 : "secara parsial terdapat pengaruh variabel penjualan harian terhadap variabel keuntungan".

Penentuan Model Regresi Linier Berganda

Tahapan berikutnya adalah menentukan koefisien regresi menggunakan metode kuadrat terkecil. Menurut Walpole, dkk., (2011) dengan metode ini, sistem persamaan linear akan diubah menjadi bentuk perkalian matriks. Perhitungan koefisien regresi dapat dilakukan dengan bantuan perangkat lunak seperti SPSS 27. Selanjutnya, diukur nilai koefisien determinasi (R^2) untuk melihat

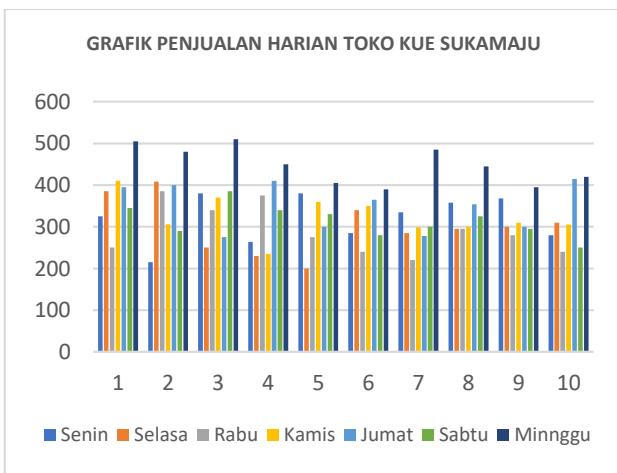
proporsi pengaruh variabel. Model yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.



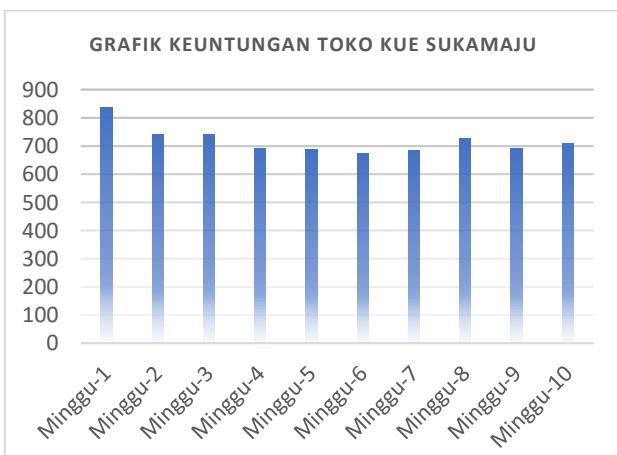
Gambar 1. Model Analisis Regresi Linear Berganda

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik toko jajanan pasar Sukamaju diperoleh data penjualan harian dan keuntungan mingguan selama 10 minggu yang disajikan pada Gambar 1 dan Gambar 2 berikut (satuan dalam ribuan Rupiah).



Gambar 2. Grafik Penjualan Toko Sukamaju



Gambar 3. Grafik Keuntungan Penjualan Toko Sukamaju

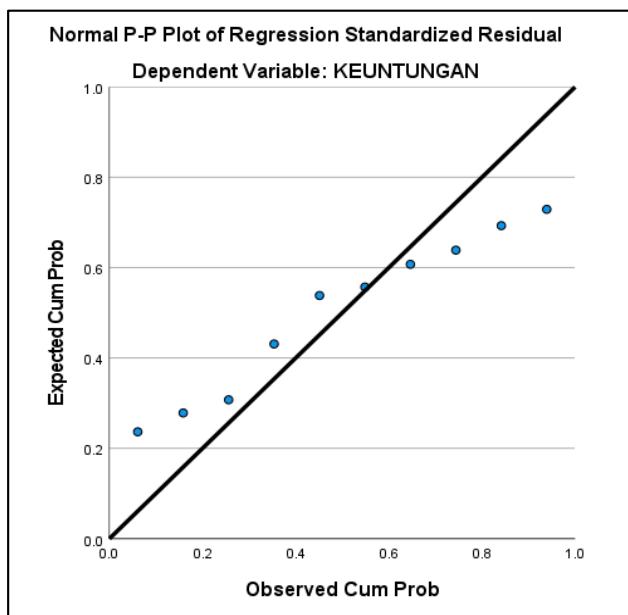
Berdasarkan Gambar 2, terlihat bahwa penjualan tertinggi toko jajanan pasar Sukamaju di setiap minggunya ada pada hari minggu, sedangkan untuk penjualan di hari lainnya tidak menentu pada setiap minggunya. Selanjutnya, berdasarkan gambar 3 terlihat bahwa keuntungan mingguan yang diperoleh toko jajanan pasar Sukamaju ada pada rentang Rp670.000,00 sampai Rp840.000,00 per minggunya.

Berdasarkan data tersebut akan ditentukan estimasi model regresi linear berganda untuk menentukan model keuntungan mingguan di toko jajanan pasar Sukamaju dengan data di uji asumsi klasik telebih dahulu.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mendapatkan suatu data persebarannya apakah berdistribusi normal. Jika data persebarannya berdistribusi normal, maka analisis regresi dilakukan. Hasil uji normalitas data keuntungan penjualan harian toko jajanan pasar Sukamaju disajikan pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Diagram Plot Uji Normalitas

Berdasarkan Gambar 4. diketahui bahwa hasil uji normalitas dari data keuntungan harian pada Toko Kue Sukamaju menyebar mendekati garis normal. Maka, data keuntungan harian toko jajanan pasar Sukamaju dianggap persebarannya berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinieritas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
(Constant)		
SENIN	0,137	7,321
SELASA	0,254	3,934
RABU	0,257	3,990
KAMIS	0,322	3,109
JUMAT	0,30	3,233
SABTU	0,107	9,366
MINGGU	0,287	3,487

Tabel 1. Hasil Uji Multikolinearitas

Hasil pengujian terhadap multikolinieritas ditampilkan pada Tabel 1. Berdasarkan hasil tersebut, nilai VIF untuk tujuh variabel independen sebagai berikut: X_1 memiliki nilai 7,321, X_2 sebesar 3,934, X_3 mencapai 3,890, X_4 sebesar 3,109, X_5 berada di angka 3,233, X_6 mencatat nilai tertinggi dengan 9,366, dan X_7 memiliki nilai 3,487. Sementara itu, nilai toleransi untuk variabel-variabel tersebut adalah X_1 sebesar 0,137, X_2 di angka 0,254, X_3 pada 0,257, X_4 mencatat 0,322, X_5 sebesar 0,309, X_6 di angka 0,107, dan X_7 sebesar 0,287.

Dengan memperhatikan bahwa seluruh nilai VIF untuk variabel independen lebih besar dari 0,1 dan nilai toleransi lebih besar dari 0,05, maka dalam model regresi yang digunakan untuk menganalisis data keuntungan terhadap penjualan di toko jajanan pasar Sukamaju, tidak ditemukan adanya multikolinieritas. Oleh karena itu, hubungan antar variabel independen dalam model ini tidak saling mempengaruhi secara signifikan sehingga model regresi yang digunakan valid untuk dianalisis lebih lanjut.

3. Uji Heterokedastisitas

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-219.294	147.200		-1.490	.275
SENIN	.684	.263	.786	2.601	.121
SELASA	.268	.165	.359	1.619	.247
RABU	.149	.184	.179	.81	.502
KAMIS	.316	.196	.317	1.612	.248
JUMAT	.691	.174	.789	3.972	.058
SABTU	-.069	.430	-.055	-.160	.888
MINGGU	.610	.225	.565	2.709	.144

Tabel 2. Hasil Uji Heterokedastisitas

Hasil pengujian terhadap heterokedastisitas ditampilkan pada Tabel 2. Berdasarkan hasil tersebut, nilai signifikansi untuk tujuh variabel independen sebagai berikut: X_1 memiliki nilai 0,121, X_2 sebanyak 0,247, X_3 mencapai 0,502, X_4 sebanyak 0,248, X_5 berada di angka 0,058, X_6 mencatat nilai tertinggi dengan 0,888, dan X_7 memiliki nilai 0,144, dan nilai signifikansi konstan sebesar 0,275.

Berdasarkan Tabel 2. diketahui bahwa nilai signifikansi untuk setiap variabel lebih besar dari 0,05 sehingga tidak ditemukan adanya gejala heteroskedastisitas dalam pemodelan ini. Oleh karena itu, semua variabel bebas memiliki sebaran varian yang sama (homogen) dan data ini sudah layak digunakan dalam model regresi.

Karena data keuntungan penjualan harian di toko jajanan pasar Sukamaju memenuhi syarat uji asumsi klasik, maka dilanjutkan dengan melakukan analisis regresi linear berganda.

Pengujian Hipotesis

1. Uji Simultan (Uji F)

Hasil pengolahan data untuk uji F dengan bantuan *software SPSS 27* disajikan pada Tabel 3.

Model	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	20784.933	2	2969.276	11.171	0.085
Residual	531.583	7	265.791		
Total	21316.516	9			

Tabel 3. Uji Simultan

Berdasarkan Tabel 3, diperoleh nilai $F_{hitung} = 11,171$ dan F_{tabel} dengan derajat kebebasan (df) untuk $df_1 = 2$ dan $df_2 = 7$ dengan interval kepercayaan 0,05 adalah 4,73. Dengan demikian, $F_{hitung} > F_{tabel}$ sehingga H_0 ditolak yang artinya variabel penjualan harian secara bersama-sama mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel keuntungan.

2. Uji Signifikansi (Uji t)

Hasil pengolahan data untuk uji t dengan bantuan *software SPSS 27* disajikan pada Tabel 4.

Model	t
SENIN	2,601
SELASA	1,619
RABU	0,811
KAMIS	1,612
JUMAT	3,972
SABTU	-0,160
MINGGU	2,709

Tabel 4. Uji Signifikansi

Nilai t_{tabel} dengan derajat kebebasan (df) dan interval kepercayaan uji dua sisi 0,025 adalah 2,365. Dengan demikian dilihat dari tabel 4 diperoleh:

- a) Penjualan hari senin
 $t_{hitung} = 2,601$ yang artinya $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.
- b) Penjualan hari selasa
 $t_{hitung} = 1,619$ yang artinya $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima.
- c) Penjualan hari rabu
 $t_{hitung} = 0,811$ yang artinya $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima.
- d) Penjualan hari kamis
 $t_{hitung} = 1,612$ yang artinya $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima.
- e) Penjualan hari jumat
 $t_{hitung} = 3,972$ yang artinya $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.
- f) Penjualan hari sabtu
 $t_{hitung} = -0,160$ yang artinya $t_{hitung} > -t_{tabel}$ maka H_0 diterima.
- g) Penjualan hari minggu
 $t_{hitung} = 2,709$ yang artinya $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak.

Dengan memperhatikan hipotesis awal jika H_0 ditolak maka variabel penjualan hari senin (X_1), penjualan hari jum'at (X_5), dan penjualan hari minggu (X_7), secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel keuntungan toko jajanan pasar Sukamaju. Sedangkan jika H_0 diterima maka variabel penjualan hari selasa (X_2), penjualan hari rabu (X_3), penjualan hari kamis (X_4), dan penjualan hari sabtu (X_6), secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel keuntungan toko jajanan pasar Sukamaju.

Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

Berdasarkan analisis regresi linear berganda, antara penjualan hari Senin (X_1), penjualan hari Selasa (X_2), penjualan hari rabu (X_3), penjualan hari kamis (X_4), penjualan hari jumat (X_5), penjualan hari sabtu (X_6), dan penjualan hari minggu (X_7) dengan kentungan bersih (Y) menggunakan *software SPSS* sebagai alat bantu, diperoleh hasil pada Tabel 5. berikut.

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.987 ^b	.975	.815	20.95295

Tabel 5. Hasil R-Square

Model	Unstandardized Coefficients		Beta	t	Sig.
	B	Std. Error			
1 (Constant)	-219.294	147.200		-1.490	.275
SENIN	.684	.263	.786	2.601	.121
SELASA	.268	.165	.359	1.619	.247
RABU	.149	.184	.179	.81	.502
KAMIS	.316	.196	.317	1.612	.248
JUMAT	.691	.174	.789	3.972	.058
SABTU	-.069	.430	-.055	-.160	.888
MINGGU	.610	.225	.565	2.709	.144

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Linear

Berdasarkan Tabel 5. diperoleh bahwa nilai R Square (nilai koefisien) dari model tersebut sebesar 0,975. Hal ini menunjukkan jika 97,5% keuntungan bersih yang di peroleh oleh penjual jajanan pasar toko Sukamaju dipegaruhi oleh penjualan hari Senin (X_1), penjualan hari Selasa (X_2), penjualan hari Rabu (X_3), penjualan hari Kamis (X_4), penjualan hari Jumat (X_5), penjualan hari Sabtu (X_6), dan penjualan hari Minggu (X_7), sedangkan untuk sisa 2,5% lainnya dipengaruhi oleh variabel-variabel lain.

Berdasarkan Tabel 6. diperoleh bahwa nilai signifikansi untuk variabel bebas yaitu penjualan hari Senin (X_1), penjualan hari Selasa (X_2), penjualan hari Rabu (X_3), penjualan hari Kamis (X_4), penjualan hari Jumat (X_5), penjualan hari Sabtu (X_6) dan penjualan hari Minggu (X_7) lebih besar dari 0,05 yang berarti jika secara parsial penjualan harian jajanan pasar toko Sukamaju mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap keuntungan.

Berdasarkan Tabel 6. diperoleh model regresi linear berikut:

$$Y = -219,294 + 0,684X_1 + 0,268X_2 + 0,149X_3 \\ + 0,316X_4 + 0,691X_5 - 0,069X_6 \\ + 0,610X_7$$

Berdasarkan uraian dari model regresi yang telah diperoleh, dapat diterangkan bahwa:

- Nilai konstanta sebesar -219,294 yang menandakan jika variabel independen yaitu penjualan hari Senin (X_1), penjualan hari Selasa (X_2), penjualan hari Rabu (X_3), penjualan hari Kamis (X_4), penjualan hari Jum'at (X_5), penjualan hari Sabtu (X_6), dan penjualan hari

Minggu (X_7) dianggap 0 atau tidak dilakukan kegiatan perdagangan (menutup toko), maka akan terjadi kerugian pada toko jajanan pasar Sukamaju sebanyak -219,294.

- Koefisien regresi hari Senin (X_1) sebesar 0,684 yang menandakan jika harga meningkat sebesar 1 satuan, maka keuntungan bersih penjualan hari Senin (X_1) pada toko jajanan pasar Sukamaju naik sebanyak 0,684 satuan dengan mengasumsikan variabel-variabel lain adalah konstan.
- Koefisien regresi hari Selasa (X_2) sebesar 0,268 yang menandakan jika harga meningkat sebesar 1 satuan, maka keuntungan bersih penjualan hari Selasa (X_2) pada toko jajanan pasar Sukamaju naik sebanyak 0,268 satuan dengan mengasumsikan variabel-variabel lain adalah konstan.
- Koefisien regresi hari Rabu (X_3) sebesar 0,149 yang menandakan jika harga meningkat sebesar 1 satuan, maka keuntungan bersih penjualan hari Rabu (X_3) pada toko jajanan pasar Sukamaju naik sebanyak 0,149 satuan dengan mengasumsikan variabel-variabel lain adalah konstan.
- Koefisien regresi hari Kamis (X_4) sebesar 0,316 yang menandakan jika harga meningkat sebesar 1 satuan, maka keuntungan bersih penjualan hari Kamis (X_4) pada toko jajanan pasar Sukamaju naik sebanyak 0,316 satuan dengan mengasumsikan variabel-variabel lain adalah konstan.
- Koefisien regresi hari Jumat (X_5) sebesar 0,691 yang menandakan jika harga meningkat sebesar 1 satuan, maka keuntungan bersih penjualan hari Jumat (X_5) pada toko jajanan pasar Sukamaju naik sebanyak 0,691 satuan dengan mengasumsikan variabel-variabel lain adalah konstan.
- Koefisien regresi hari Sabtu (X_6) sebesar -0,069 yang menandakan jika harga meningkat sebesar 1 satuan, maka keuntungan bersih penjualan hari Sabtu (X_6) pada toko jajanan pasar Sukamaju naik sebanyak 0,069 satuan dengan mengasumsikan variabel-variabel lain adalah konstan.
- Koefisien regresi hari Minggu (X_7) sebesar 0,610 yang menandakan jika harga meningkat sebesar 1 satuan, maka keuntungan bersih

penjualan hari Minggu (X_7) pada toko jajanan pasar Sukamaju naik sebanyak 0,610 satuan dengan mengasumsikan variabel-variabel lain adalah konstan.

Dari hasil model analisis regresi linear yang diperoleh, maka akan dilakukan uji validasi model dengan menggunakan data penjualan toko jajanan pasar Sukamaju, dan diperoleh jika selisih hasil antara keuntungan dari data awal dan keuntungan dari hasil pemodelan pada toko jajanan pasar Sukamaju adalah sebesar 164,239.

PENUTUP SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, didapatkan jika dari hasil uji simultan atau Uji F menunjukkan bahwa variabel penjualan harian secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel keuntungan pada toko jajanan pasar Sukamaju, sedangkan dari hasil uji signifikansi atau Uji t menunjukkan bahwa secara parsial variabel penjualan hari senin (X_1), penjualan hari jumat (X_5), dan penjualan hari minggu (X_7) memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel keuntungan pada toko jajanan pasar Sukamaju. Dari keuntungan penjualan pada toko jajanan pasar Sukamaju, maka didapatkan pemodelan matematika sebagai berikut, $Y = -219,294 + 0,684X_1 + 0,268X_2 + 0,149X_3 + 0,316X_4 + 0,691X_5 - 0,069X_6 + 0,610X_7$. Dari pemodelan tersebut diketahu jika nilai koefisien regresi tertinggi adalah nilai koefisien regresi hari jum'at (X_5) sebesar 0,691, yang menunjukkan jika variabel penjualan hari jum'at (X_7) yang paling berpengaruh terhadap hasil keuntungan penjualan pada toko jajanan pasar Sukamaju.

SARAN

Disarankan kepada toko jajanan pasar Sukamaju untuk meningkatkan penjualan pada hari jum'at, karena penjualan pada hari ini memiliki pengaruh yang sangat baik terhadap keuntungan penjualan dan juga untuk mengurangi penjualan atau tidak dilakukan kegiatan perdagangan (menutup toko), pada hari sabtu karena penjualan pada hari ini memiliki pengaruh yang kurang baik terhadap keuntungan penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisetiawan, R. (2012). Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan dalam Memprediksi Pertumbuhan Laba. *JAM: Jurnal Aplikasi Manajemen*, 10(3), 669–681.
- Ananda, E. R., & Susilawati, S. (2023). Pemanfaatan Media Berbasis Information And Communication Technology (ICT) Dalam Bidang Ethnomathematics Jajanan Pasar Di Kota Medan Pada Materi Bangun Ruang Sekolah Dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 08(03), 4252–4270.
- Anti, A. R., & Sudrajat, A. (2021). Optimasi keuntungan menggunakan linear programming metode simpleks. *Jurnal Manajemen*, 13(2), 188–194.
- Harlan, J. (2018). *Analisis Regresi Linear* (Pertama). Gunadarma.
- Irawan, N., & Rizal, M. (2016). Pengaruh Modal Usaha Dan Penjualan Terhadap Laba Usaha Pada Perusahaan Penggilingan Padi Ud. Sari Tani Tenggerejo Kedungpring Lamongan. *Jurnal Penelitian Ekonomi Dan Akuntansi (JPENSI)*, 1(2).
- Iswahyudi, M. S., Budaya, I., Purwoko, P., Riswanto, A., Lestari, A. A., Widawati, E., Zahara, A. E., Ardyan, E., Nurchayati, N., Efdison, Z., Trilakshmi, N., Damayanti, F., & Lova, A. N. (2023). *Manajemen Pemasaran: Strategi dan Praktek yang efektif*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Masruroh, M., & Mauladi, K. F. (2020). Penerapan Metode Regresi Linear Berganda Dalam Sistem Prediksi Nilai Ujian Nasional Siswa SMP. *Jurnal Teknika*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.30736/jt.v12i1.393>
- Miftahuljannah, Aswan Supriyadi Sunge, & Ahmad Turmudi Zy. (2023). Analisis Prediksi Penjualan dengan Metode Regresi Linear di PT. Eagle Industry Indonesia. *Jurnal Informatika Teknologi dan Sains*, 5(3), 398–403. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v5i3.3325>
- Padilah, T. N., & Adam, R. I. (2019). Analisis regresi linier berganda dalam estimasi produktivitas tanaman padi di Kabupaten Karawang. *Fibonacci: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(2), 117–128.

Putri, N. (2021). Preparation and Analysis of the Profit and Loss Statement of Kiosk Rice Raihan. *Operations Research*, 2(1).

Siregar, T. M., Ritonga, J. R., Nasha, M., Simbolon, K., & Pencawan, A. P. (2023). Analisis Keuntungan Maksimum Penjualan Sandal dan Sepatu Toko Faa'iz Collection. *JPEKA: Jurnal Pendidikan Ekonomi, Manajemen dan Keuangan*, 7(1), 35–49. <https://doi.org/10.26740/jpeka.v7n1.p35-49>

Sugiyanto, E. (2018). Manajemen Perubahan Organisasi Sebagai Upaya Peningkatan Kinerja Perusahaan di Industri Batik Laweyan Surakarta. *Benefit: Jurnal Manajemen dan Bisnis (Jurnal ini Sudah Migrasi)*, 3(1), 49–63.

Sugiyono, S. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Tampi, E. M. F., Tawas, H. N., & Poluan, J. G. (2023). Analisis Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Penjualan Produk Pada PT. Suluh Jaya Abadi. *Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 11(3). <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/emba/article/view/49255>