



## **Analisis Faktor Penentu Kredit Motor Menggunakan Regresi Linear Berganda**

<u>INFO PENPULIS</u>	<u>INFO ARTIKEL</u>
Sani Universitas Halu Oleo <a href="mailto:S2839262@gmail.com">S2839262@gmail.com</a>  Edi Cahyono Universitas Halu Oleo <a href="mailto:Edi.cahyono@uho.ac.id">Edi.cahyono@uho.ac.id</a>  *Lilis Laome Universitas Halu Oleo <a href="mailto:lilis.la_ome@uho.ac.id">lilis.la_ome@uho.ac.id</a> *	ISSN: 3026-3603 Vol. 4, No. 1 April 2026 <a href="http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajst">http://jurnal.ardenjaya.com/index.php/ajst</a>

© 2026 Arden Jaya Publisher All rights reserved

### **Saran Penulisan Referensi:**

Sani, Cahyono, E., & Laome, L. (2026). Analisis Faktor Penentu Kredit Motor Menggunakan Regresi Linear Berganda. *Arus Jurnal Sains dan Teknologi*, 4 (1), 88-96.

### **Abstrak**

Pemodelan pembayaran kredit motor penting dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan pembayaran konsumen, serta membangun model prediktif yang akurat guna mendukung pengambilan keputusan kredit yang lebih efektif dan meminimalkan risiko gagal bayar. Tujuan Penelitian ini untuk mendapatkan model regresi linear berganda pada data pembayaran kredit motor. Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan meliputi harga motor ( $(X_1)$ ), uang muka ( $(X_2)$ ), suku bunga ( $(X_3)$ ), lama tenor ( $(X_4)$ ), dan pendapatan ( $(X_5)$ ), sedangkan variabel dependen adalah kemampuan membayar kredit ( $(Y)$ ). Data yang digunakan diperoleh dari PT. XYZ dan diolah menggunakan software SPSS. Analisis regresi linear berganda dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel-variabel independen terhadap dependen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap kemampuan membayar yaitu harga motor, lama tenor, dan pendapatan, sementara variabel uang muka dan suku bunga juga berkontribusi dalam model namun dengan pengaruh yang lebih rendah. Model regresi yang dihasilkan memiliki tingkat akurasi yang cukup baik dalam memprediksi kemampuan membayar. Dengan adanya model ini diharapkan dapat membantu dalam meningkatkan efisiensi manajemen risiko kredit dan mengurangi tingkat kredit macet.

**Kata Kunci :** Regresi Linear Berganda, Kredit Motor, Risiko Kredit, Kredit Macet.

### Abstract

Modeling motorcycle credit payments is important to identify and analyze the factors that influence consumers' repayment capacity, as well as to develop an accurate predictive model to support more effective credit decision-making and minimize the risk of default. The purpose of this study is to obtain multiple linear regression models on motorcycle credit payment data. In this study, the independent variables used include motorcycle price, down payment, interest rate, tenor length, and income, while the dependent variable is the ability to pay credit. The data used was obtained from PT XYZ and processed using SPSS software. Multiple linear regression analysis was conducted to identify the relationship between the independent variables and the dependent. The results show that the variables that have a significant influence on the ability to pay are motorcycle price, tenor length, and income, while the down payment and interest rate variables also contribute to the model but with a lower influence. The resulting regression model has a fairly good level of accuracy in predicting the ability to pay. This model is expected to help improve the efficiency of credit risk management and reduce the level of bad debts.

**Keywords:** Multiple Linear Regression, Motorcycle Credit, Credit Risk, Bad Debt

### A. Pendahuluan

Di era globalisasi saat ini, perkembangan industri berjalan dengan sangat pesat khususnya dibidang transportasi. Dengan meningkatnya populasi penduduk di Indonesia, menjadikan perusahaan-perusahaan bersaing dalam memberikan produk yang dinilai dapat memberikan manfaat bagi penduduk Indonesia. Dalam kehidupannya seseorang akan dituntut untuk dapat memenuhi kebutuhan dan keinginannya, mengingat makin berkembangnya daerah pemukiman yang jauh dari pusat kota maka semakin dibutuhkan sarana transportasi pribadi yang dinilai cukup efektif dan efisien [1].

Saat ini sepeda motor menjadi kebutuhan utama bagi masyarakat yang dapat mempermudah dalam melakukan kegiatan sehari-hari seperti untuk bepergian jarak dekat maupun jauh dengan waktu yang relatif singkat. Dengan begitu, permintaan motor semakin meningkat setiap tahunnya. Namun tidak semua orang memiliki dana yang cukup untuk membeli motor sehingga tidak dapat membayarnya secara tunai. Hal ini membuat masyarakat merasa kesulitan untuk bisa memiliki motor dalam waktu dekat sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari.

Untuk mengatasi kesulitan tersebut, masyarakat yang ingin membeli motor namun tidak secara tunai dapat memperoleh pinjaman dari suatu lembaga pembiayaan konsumen. Pinjaman tersebut biasa kita kenal dengan kredit. Pada proses kredit ini terjadi proses hutang piutang yang mana seorang pembeli sebagai debitur wajib mengembalikan pinjamannya dengan melakukan angsuran dalam jumlah dan jangka waktu tertentu kepada lembaga pembiayaan konsumen [2].

Perkembangan sektor industri kendaraan bermotor ini diimbangi pula dengan semakin banyaknya lembaga lembaga pembiayaan (Leasing) sepeda motor. Leasing berperan sebagai perantara produsen sepeda motor sebagai penyedia barang dengan konsumen sebagai pengguna barang. Keberadaan Leasing sangat membantu masyarakat dalam melakukan pembelian sepeda motor secara kredit. Peran Leasing yang efektif juga menyebabkan meningkatnya jumlah nasabah. Peran nasabah lebih memilih pembelian sepeda motor secara kredit karena dianggap dapat meringankan nasabah dalam melunasi pembelian sepeda motornya dengan diangsur tiap bulan.

Tingginya permintaan kredit sepeda motor menyebabkan meningkatnya jumlah perusahaan pembiayaan (Leasing) untuk membantu masyarakat atau konsumen dalam membeli sepeda motor dengan cara kredit. Hal ini dapat dilihat dari tingkat penyaluran kredit kendaraan dan harga sepeda motor yang tidak terjangkau jika dibeli dengan cash, karena pendapatan masyarakat tidak mencukupi, sehingga dibutuhkan perusahaan pembiayaan untuk menjadi alternatif saat masyarakat tidak mampu untuk membeli cash sepeda motor dengan cara kredit. Hal ini membuat kredit komsumsi ini menjadi lahan usaha bagi perusahaan pembiayaan untuk menyalurkan dana yang telah diperoleh dari bank kepada konsumen, untuk menghasilkan keuntungan [3].

Kredit dalam Islam disebut dengan pembiayaan, menurut UU Perbankan No. 10 Tahun 1998 pengertian pembiayaan adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan antara bank dengan pihak lainnya yang mewajibkan pihak yang dibiayai untuk mengembalikan uang atau tagihan tersebut setelah jangka waktu tertentu dengan imbalan atau bagi hasil [4]. Penyaluran kredit dilakukan dalam bentuk

kredit modal kerja, kredit investasi, dan kredit golongan berpenghasilan tetap (GBT), baik konsumtif ataupun investasi. Aktivitas penyaluran kredit merupakan suatu kegiatan utama yang memberikan pendapatan lebih besar kepada bank jika dibandingkan layanan jasa (fee- based income).

### Kredit Motor

Kata kredit berasal dari bahasa Yunani "*Credere*" yang berarti kepercayaan, dalam artian bahwa seseorang atau suatu badan yang memberikan kredit (kreditor) percaya bahwa penerima kredit (debitur) pada masa yang akan datang sanggup memenuhi segala sesuatu yang telah dijanjikan, apabila seseorang memperoleh kredit berarti mereka memperoleh kepercayaan maka dari itu dasar dari kredit adalah kepercayaan. Pengertian Kredit menurut Undang-Undang Perbankan Nomor 10 Tahun 1998 adalah Penyediaan Uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam melunasi utangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga [5].

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kredit Motor, diantaranya: harga, uang muka, suku bunga, lama tenor, pendapatan, dan kemampuan membayar. Harga adalah sejumlah uang (ditambah beberapa produk kalau mungkin) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari suatu produk dan pelayanan [6]. Ada beberapa sasaran penetapan harga, yaitu untuk menaikkan tingkat pembayaran produk, meningkatkan permintaan di antara nonpemakai, mempertahankan semua pelanggan baru dengan harga atau dengan mutu. Yang termasuk dalam strategi harga ini adalah potongan harga, waktu pembayaran, syarat pembayaran, dan cadangan [7]. Uang muka adalah pembayaran pertama atas pembelian barang dengan cara kredit. Uang muka yang harus dibayarkan oleh pelanggan kepada dealer pada saat pembelian kendaraan [7]. Suku bunga adalah harga yang ditawarkan atas dana yang akan dikeluarkan ke debitur. Suku bunga menjadi variabel utama yang biasanya ditanyakan oleh calon debitur sebelum memutuskan untuk mengambil suatu keputusan kredit. Suku bunga yang murah tentu saja menjadi pilihan. Namun calon debitur harus teliti karena suku bunga yang sama apabila sistem perhitungannya beda, maka kewajiban yang harus dibayarkan menjadi berbeda [8]. Lama tenor atau Jangka waktu pengembalian kredit adalah jangka waktu antara pemberian kredit dan pelunasannya, di mana jangka waktu tersebut sebelumnya telah ditentukan terlebih dahulu, berdasarkan kesepakatan bersama [8]. Pendapatan adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerjanya selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan, maupun tahunan [9]. Pendapatan adalah pendapatan uang yang diterima dan diberikan kepada subjek ekonomi berdasarkan prestasi-prestasi yang diserahkan yaitu berupa pendapatan dari profesi yang dilakukan sendiri atau usaha perorangan dan pendapatan dari kekayaan, besarnya pendapatan seseorang tergantung pada jenis pekerjaannya [10]. Mendefinisikan kemampuan pembayaran hutang yang telah dibayar oleh debitur dalam bentuk persentase terhadap plafon kredit debitur. Studi lain mendefinisikan kemampuan pembayaran dalam dua kategori, yakni kategori lancar apabila kredit telah dilunasi dan kategori gagal bayar apabila kredit di sebagai Non-Performing Loan [11].

### Analisis Regresi Linear Berganda

Digunakan untuk memprediksi berubahnya nilai variabel tertentu bila variabel lain berubah. Dikatakan regresi berganda, karena jumlah variabel bebas (*independen*) sebagai prediktor lebih dari satu, maka digunakan persamaan regresi linier berganda. Bentuk umum regresi linear berganda dituliskan pada persamaan berikut:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_p X_{ip} + \varepsilon_i, \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

dimana:

$Y_i$  = variabel dependen  $i = 1, 2, \dots, n$

$X_{ik}$  = variabel independen,  $i = 1, 2, \dots, n; k = 1, 2, \dots, p$

$\varepsilon_i$  = sisaan atau residual atau galat,  $i = 1, 2, \dots, n$

$p$  = banyak variabel independen.

Asumsi yang berlaku pada model regresi adalah Galat  $\varepsilon_i$  berdistribusi normal dengan rata-rata 0 dan variansi  $\sigma^2$ , dan dinotasikan  $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma^2)$  atau  $E(Y_i) = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_p X_{ip}$ .

Selanjutnya dengan metode kuadrat terkecil diperoleh estimasi parameter pada persamaan (1) sebagai berikut:

$$\hat{\beta} = (X^T X)^{-1} X^T Y \quad (2)$$

Analisis regresi meliputi dua tahapan pengujian hipotesis yaitu uji secara simultan dan uji secara parsial.

a. Uji Secara Simultan (Uji F)

Menurut (Valentino, 2013) uji f digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, yaitu apakah variabel  $X_1, X_2, X_3, X_4$  dan  $X_5$  benar-benar berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel  $Y$ . Untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara parsial dengan menentukan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) dan juga penerimaan atau penolakan hipotesis, maka cara yang dilakukan adalah :

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$$

$$H_1: \text{minimal ada setiap } \beta_k \neq 0, \text{ untuk } k = 1, 2, \dots, p$$

Menentukan F hitung

$$F_{hit} = \frac{r^2/k}{(1-r^2)/(n-k-1)} = \frac{r^2(n-k-1)}{k(1-r^2)} \quad (3)$$

Menentukan F tabel

Tabel Uji F untuk  $\alpha = 5\%$  dengan derajat kebebasan pembilang (Numerator, df) =  $k - 1$ ; dan untuk penyebut (Denominator, df) =  $n - k$ .  $n$  = jumlah sampel/pengukuran,  $k$  = jumlah variabel bebas dan terikat).

Kriteria pengujian  $F_{hit}$  dan  $F_{tab}$

Apabila nilai  $F_{hit} < F_{tab}$ , maka hipotesis  $H_0$  diterima

Apabila nilai  $F_{hit} > F_{tab}$ , maka hipotesis  $H_0$  ditolak

b. Uji Secara Parsial (Uji T)

Menurut (Valentino, 2013) uji t untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara parsial dengan menentukan derajat kepercayaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) dan juga penerimaan atau penolakan hipotesis, maka cara yang dilakukan adalah :

$$H_0: \beta_p = 0$$

$$H_1: \beta_k \neq 0, \text{ untuk } k = 1, 2, \dots, p$$

Menentukan t hitung

$$t_{hit} = \frac{\hat{\beta}_k}{SE(\hat{\beta}_k)} ; k = 1, 2, \dots, p \quad (2.10)$$

Menentukan t tabel

Tabel Uji t untuk  $\alpha = 5\%$  dan derajat kebebasan (df) =  $n - k$ , dimana  $n$  = jumlah sampel/pengukuran,  $k$  = jumlah variabel bebas dan terikat).

Kriteria Pengujian  $t_{hit}$  dan  $t_{tab}$

Apabila nilai  $t_{hit} < t_{tab}$ , maka hipotesis  $H_0$  diterima, sebaliknya apabila nilai  $t_{hit} > t_{tab}$ , maka hipotesis  $H_0$  ditolak.

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang digunakan adalah tepat dan valid. Sebelum melaksanakan analisis regresi berganda dan pengujian hipotesis, perlu dilakukan beberapa uji asumsi klasik. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah model regresi yang digunakan bebas dari penyimpangan asumsi dan memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk memastikan kualitas regresi yang optimal. Pengujian asumsi klasik ini mencakup uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi [13].

a. Uji Normalitas

Pengujian ini untuk mengetahui apakah nilai residual terdistribusi secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi secara normal [14]. Hipotesis dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

$$H_0: \text{galat menyebar normal } [\varepsilon \sim N(0, \sigma^2)]$$

$$H_1: \text{galat tidak menyebar normal } [\varepsilon \not\sim N(0, \sigma^2)]$$

Cara uji normalitas adalah dengan metode uji One Sample Kolmogorov Smirnov. Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Signifikansi (Asym Sig 2 tailed)  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal.

- Jika nilai Signifikansi (Asym Sig 2 tailed)  $< 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan keadaan dimana terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati antar variabel independen dalam model regresi. Suatu model regresi dikatakan mengalami multikolinearitas jika ada fungsi linear yang sempurna pada beberapa atau semua independen variabel dalam fungsi linear [14]. Gejala adanya multikolinieritas antara lain dengan

melihat nilai Variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance nya. Jika nilai VIF < 10 dan Tolerance > 0,1 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi [14]. Hipotesis dalam uji heteroskedastisitas adalah sebagai berikut:

$H_0$ : varians galat bersifat homoskedastisitas

$H_1$ : varians galat bersifat heteroskedastisitas

Salah satu pengujiannya dengan Uji Glejser. Pengujian dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolute residual. Residual adalah selisih antara nilai variabel X dengan nilai variabel Y yang diprediksi, dan absolut adalah nilai mutlaknya (nilai positif semua). Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual > 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji linearitas

Berpendapat bahwa uji linearitas digunakan untuk mengetahui bahwa model regresi yang digunakan dalam pengujian memiliki pola linier atau tidak. Adapun hipotesis uji linieritas adalah sebagai berikut.

$H_0$ : Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen adalah linear

$H_1$ : Hubungan antara variabel independen dan variabel dependen adalah tidak linear

Dengan kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- a. Sig. deviation from linearity >  $\alpha$ ,  $H_0$  diterima artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel X dengan variabel Y
  - b. Sig. deviation from linearity <  $\alpha$ ,  $H_0$  ditolak artinya tidak terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel X dengan variabel Y
- e. Uji autokorelasi

Autokorelasi merupakan keadaan dimana pada model regresi ada korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya (t-1). Model regresi yang baik adalah yang tidak adanya autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan pengujian Durbin Watson (DW).

Hipotesis yang digunakan untuk uji autokorelasi yaitu:

$H_0$ :  $\rho = 0$  (tidak ada korelasi antar variabel error)

$H_1$ :  $\rho \neq 0$  (ada korelasi antar variabel error)

Mekanisme uji Durbin Watson adalah:

- Mengestimasi model regresi dengan metode kuadrat terkecil untuk memperoleh nilai  $\hat{\epsilon}_i$ .
- Mencari nilai d yang diperoleh dengan rumus:

$$d = \frac{\sum_{i=2}^n (\hat{\epsilon}_i - \hat{\epsilon}_{i-1})^2}{\sum_{i=1}^n \hat{\epsilon}_i^2} \quad (2.11)$$

- Untuk ukuran sampel dan banyaknya variabel tertentu dapat dilihat pada tabel Durbin Watson mengenai pasangan nilai kritis  $d_L$  dan  $d_U$ .
- Kriteria keputusan dalam Uji Durbin Watson adalah:
  - 1) Jika  $d < d_L$  atau  $d > 4 - d_L$ , maka  $H_0$  ditolak artinya terjadi autokorelasi.
  - 2) Jika  $d < d_U$  atau  $d > 4 - d_U$ , maka  $H_0$  diterima artinya tidak terdapat autokorelasi.
  - 3) Jika  $d_L \leq d \leq d_U$  atau  $4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$ , maka tidak dapat diputuskan apakah  $H_0$  diterima atau ditolak, sehingga tidak dapat disimpulkan ada tidaknya autokorelasi.

### Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi merupakan ukuran yang menunjukkan seberapa besar variabel X memberikan kontribusi terhadap variabel Y. Analisis ini digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen. Nilai  $R^2$  mempunyai interval mulai dari 0 sampai 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ) Jika nilai  $R^2$  semakin mendekati angka satu, maka semakin baik model regresi tersebut. Nilai  $R^2$  diperoleh dengan rumus:

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT} \quad (3)$$

dimana:

JKR: jumlah kuadrat regresi

JKT: jumlah kuadrat total

## B. Metodologi

Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah data sekunder berupa data pembayaran kredit motor dengan jumlah observasi sebanyak 51 data yang bersumber dari PT. XYZ. Data tersebut mencakup variabel independen yaitu harga motor ( $X_1$ ), uang muka ( $X_2$ ), suku bunga ( $X_3$ ), lama tenor ( $X_4$ ), dan pendapatan ( $X_5$ ), serta variabel dependen yaitu kemampuan membayar ( $Y$ ) adapun prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Melakukan pengumpulan data sekunder dan melakukan analisis statistik deskriptif untuk melihat gambaran umum data (mean, nilai maksimum/minimum, dan standar deviasi).
2. Mengidentifikasi hubungan awal antar variabel dengan membuat plot (scatter plot) serta melakukan uji linearitas, uji korelasi, dan uji multikolinearitas tahap awal.
3. Melakukan pendugaan parameter model regresi linear berganda antara variabel independen  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$  terhadap variabel dependen ( $Y$ ) dengan menggunakan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square/OLS*) melalui pendekatan matriks.
4. Melakukan pengujian koefisien regresi secara simultan (Uji F) dan secara parsial (Uji t) untuk mengetahui signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan bantuan software SPSS 27.
5. Membentuk model regresi linear berganda akhir hanya dengan menggunakan variabel independen yang terbukti berpengaruh signifikan.
6. Mengevaluasi tingkat akurasi model regresi yang terbentuk dengan menghitung nilai Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) dan *Mean Squared Error* (MSE).
7. Melakukan uji asumsi klasik pada model regresi akhir untuk memastikan model valid dan *BLUE* (*Best Linear Unbiased Estimator*), yang mencakup uji normalitas (Kolmogorov-Smirnov), uji heteroskedastisitas (Uji Glejser), dan uji autokorelasi (Durbin Watson).
8. Menginterpretasikan model regresi linear berganda yang dihasilkan dan menarik kesimpulan terkait faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan membayar kredit motor.

## C. Hasil dan Pembahasan

Pada bagian ini membahas pendugaan parameter model regresi linear berganda dengan Metode Kuadrat Terkecil (MKT) menggunakan pendekatan matriks. Pembahasan dilanjutkan dengan melakukan pengujian signifikansi parameter secara simultan dan parsial, serta pengujian asumsi klasik untuk memastikan model regresi yang dihasilkan valid. Hasil estimasi tersebut kemudian diterapkan pada data pembayaran kredit motor di PT. XYZ untuk memodelkan faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan membayar.

### Analisis Deskriptif

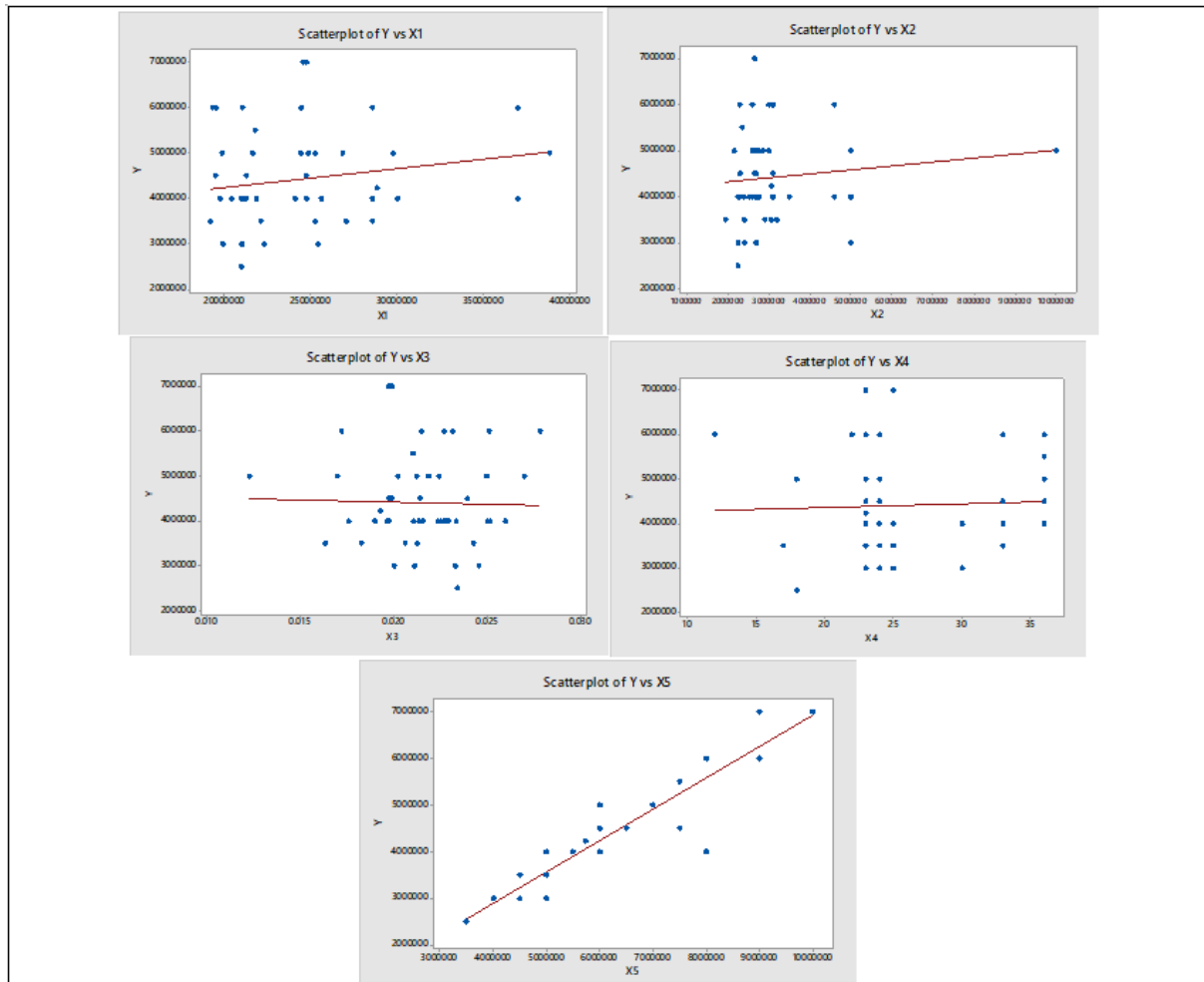
Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan jumlah 51 data. Tujuan penelitian ini disusun adalah untuk mendapatkan model regresi linear berganda pada data pembayaran kredit motor. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini variabel independent yang terdiri dari harga motor ( $X_1$ ), uang muka ( $X_2$ ), suku bunga ( $X_3$ ), lama tenor ( $X_4$ ), pendapat ( $X_5$ ) dan variabel dependen yaitu kemampuan membayar ( $Y$ ). Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari PT. XYZ.

Model analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah metode regresi linear berganda dimana dalam pengelolahannya dengan menggunakan aplikasi SPSS 27. Pengukuran statistic deskriptif variabel ini perlu dilakukan untuk melihat gambaran data secara umum seperti nilai rata-rata (mean), tertinggi (max), terendah (min), dan standar deviasi dari masing-masing variabel yaitu  $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5$  dan  $Y$ . Mengenai hasil uji statistic deskriptif penelitian ini dapat di lihat pada Gambar 3.1.

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
HARGA MOTOR	51	19.209.000	38.850.000	23.958.607,84	4.589.828,542
UANG MUKA	51	1.947.000	10.000.000	2.997.980,39	1.241.097,103
SUKU BUNGA	51	0,012306745000000	0,027823503000000	0,021585116509804	0,002880425635190
LAMA TENOR	51	12	36	25,65	5,306
PENDAPATAN	51	3.500.000	10.000.000	6.259.411,76	1.413.441,773
KEMAMPUAN MEMBAYAR	51	2.500.000	7.000.000	4.406.470,59	1.033.215,996
Valid N (listwise)	51				

**Gambar 3.1** Harga Motor, Uang Muka, Suku Bunga, Lama Tenor, Pendapatan dan Kemampuan Membayar

Dari Gambar 3.1 terlihat bahwa harga motor ( $X_1$ ) berkisar dari harga Rp. 19 juta sampai Rp. 39 juta. Hal ini dapat dikatakan bahwa motor adalah barang yang relative tidak murah, sehingga sebagian masyarakat belum bisa membeli secara tunai. Uang muka ( $X_2$ ) merupakan variabel yang kedua pada penelitian ini. Berdasarkan analisis deskriptif di atas dari sampel yang diperoleh bahwa uang muka ( $X_2$ ) berkisar Rp. 1,9 juta sampai dengan Rp. 10 juta. Dalam pembiayaannya terdapat lama tenor ( $X_4$ ) rata-rata 25 sampai 26 kali. Dengan pendapatan berkisar Rp. 3,5 juta sampai dengan Rp. 10 juta, ternyata kemampuan membayar konsumen hanya sekitar Rp. 2,5 juta sampai dengan Rp.7 juta. Selanjutnya dilakukan plot data pada masing-masing variebel bebas terhadap variabel terikat yang disajikan pada Gambar 3.2.



**Gambar 3.2** Plot Setiap Variabel Bebas ( $X_i$ ) Terhadap Variabel Terikat ( $Y$ ) Dari Gambar 3.2

menunjukkan hubungan linear antar variabel bebas dan variabel terikat, hanya pada variabel  $X_5$  terhadap  $Y$  yang menunjukkan hubungan linear positif. Selainnya tidak menunjukkan dengan jelas. Namun secara visualisasi belum bisa memberikan kesimpulan yang baik untuk melihat hubungan linear. Sehingga dapat dilanjutkan untuk melakukan uji linearitas antar variabel bebas terhadap variabel terikat. Adapun hasil uji linearitas tersebut dapat disajikan pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Uji Linearitas Variabel Dependen dan Variabel Independen

Variabel	p-value	Keterangan
$X_1$ dan $Y$	0.718	Linear
$X_2$ dan $Y$	0.263	Linear
$X_3$ dan $Y$	0.379	Linear
$X_4$ dan $Y$	0.279	Linear
$X_5$ dan $Y$	0.998	Linear

Dari Tabel 3.1 dapat disimpulkan bahwa terhadap hubungan linear setiap variabel independen ( $X$ ) terhadap variabel dependen ( $Y$ ), karena nilai p-value  $> 0.05$  yang berarti terima  $H_0$  yang berarti asumsi linearitas terpenuhi. Selanjutnya dilakukan pemodelan regresi linear berganda untuk melihat pengaruh variabel dari harga motor ( $X_1$ ), uang muka ( $X_2$ ), suku bunga

( $X_3$ ), lama tenor ( $X_4$ ), dan pendapat ( $X_5$ ) terhadap kemampuan membayar konsumen ( $Y$ ), diperoleh model terbaik pada persamaan (4) dengan  $R^2$  dan MSE masing-masing sebesar 99.7% dan  $140 \times 10^9$ , serta uji asumsi klasik pada Tebl 3.2.

$$\hat{y} = 0.025X_1 - 22.224 \times 10^3 X_4 + 0.697X_5 \quad (4)$$

Tabel 3.2 Uji Asumsi Klasik

Asumsi	Kriteria Pengujian	Keterangan
Multikolinieritas	Nilai VIF < 10	Terpenuhi
Normalitas	p-value > 0.05	Terpenuhi
Homogenenitas	p-value > 0.05	Terpenuhi

#### D. Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa data pembayaran kredit motor menggunakan model regresi linear berganda dengan variabel independent yaitu harga motor, lama tenor, dan pendapatan dengan  $R^2$  sebesar 99,4% mampu memberikan penjelasan dengan baik terhadap variabel dependen yaitu kemampuan membayar sedangkan, sisanya 0,6% dijelaskan oleh faktor-faktor lainnya yang tidak terdapat dalam model regresi. Sehingga diperoleh model terbaik yaitu:

$$\hat{Y} = 0,025 X_1 - 22224,6 X_4 + 0,697 X_5$$

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, diharapkan untuk penelitian selanjutnya sebaiknya menggunakan variabel lain yang dapat mempengaruhi kemampuan membayar sehingga dapat memperoleh model lain.

#### E. Referensi

- Hildawati, N. Sari, Dan M. Aulia, "Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Penjualan Sepeda Motor Merek Yamaha CV. Prima Yamaha Nusantara Dumai," *J. Pendidik. Dan Konseling*, Vol. 4, Hal. 6444–6456, 2022.
- Kustiawati, H. Fardania, N. M. Sulton, Dan N. M. Almunawaroh, "Analisis Anuitas Kredit Motor Honda Revo FI FIT," *Etn. J. Ekon. -*, Vol. 1, No. 12, Hal. 843–849, 2022.
- Sipayung, F. D. Januarani, Dan J. M. Simamora, "Analisa Faktor Yang Mempengaruhi Pemberian Kredit Kendaraan Bermotor Pada Debitur PT . Cakrawala Citra Mega Multifinance Pematangsiantar," Vol. 5, No. 2, Hal. 17258–17270, 2025.
- Nurhadi, "Pembiayaan Dan Kredit Di Lembaga Keuangan," *J. Tabarru' Islam. Bank. Financ.*, Vol. 1, No. November, Hal. 14–24, 2018.
- Deswana Dan R. E. Suryani, "Macet Pada Pt Mutiara Multi Finance Cabang Baturaja," *J. Kolegial*, Vol. 9, No. 1, Hal. 31–44, 2021.
- Dayat, "Strategi Pemasaran Dan Optimalisasi Bauran Pemasaran Dalam Merebut Calon Konsumen Jasa Pendidikan," *J. Mu'allim*, Vol. 1, Hal. 299–318, 2019.
- Arifin, "Pendapatan Konsumen : Faktor Utama Permintaan Kredit Sepeda Motor Pada Pt Federal International Finance (Fif) Cabang Purwokerto," *Performance*, Vol. 11, No. 02, Hal. 47–71, 2010.
- Efriyenti Dan V. S. E. Janrosl, "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Pengambilan Kredit Pelaku Ukm Pada Debitur Bpr Kota Batam," *J. Ema*, Hal. 14–20, 2009.
- Usman Dan M. Yanti, "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Padi Wanita Di Kecamatan Samudera Kabupaten Aceh Utara," *J. Ekon. Pertan. Unimal*, Vol. 03, Hal. 19–32, 2020.
- Utami, H. Akbar, Dan D. Aryani, "Semi Supervised Learning Model Untuk Prediksi Kelancaran Pembayaran Kredit Kendaraan Bermotor," *TEKINFO*, Vol. 26, No. 1, Hal. 128–137, 2025.
- Hartanto Dan P. Wulandari, "Analisis Faktor Yang Menentukan Kemampuan Pembayaran Kredit Mikro Dari Sisi Debitur Dan Usaha Debitur (Studi Kasus Kredit Usaha Rakyat)," *Cakrawala*, Vol. 6, Hal. 1717–1736, 2023.
- Maharani, N. Satyahadewi, Dan D. Kusnandar, "Metode Ordinary Least Squares Dan Least Trimmed Sq Uares Dalam Mengestimasi Parameter," *Bul. Ilm. Mat. Stat. Dan Ter.*, Vol. 03, No. 3, Hal. 163–168, 2014.
- Purba, W. J. Taringan, M. Sinaga, Dan V. Tariangan, "Pelatihan Penggunaan Software SPSS Dalam Pengolahan Regressi Linear Berganda Untuk Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Simalungun Di Masa Pandemi Covid 19," *J. Karya Abdi*, Vol. 5, Hal. 202–208, 2021.
- Mardiatmoko, "Pentingnya Uji Asumsi Klasik Pada Analisis Regresi Linier Berganda (Studi Kasus

Penyusunan Persamaan Allometrik Kenari Muda [*Canarium Indicum L.*],” *J. Ilmu Mat. Dan Terap.*, Vol. 14, No. 3, Hal. 333–342, 2020.