

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI PROVINSI  
LAMPUNG TAHUN 2023 MENGGUNAKAN REGRESI LINIER BERGANDA**

**LAPORAN**

Disusun untuk Memenuhi Tugas Besar Mata Kuliah Analisis Regresi Terapan



Disusun Oleh :

**KELOMPOK 2 RB**

- |    |                            |           |
|----|----------------------------|-----------|
| 1. | Binta Alifia Putri         | 120410005 |
| 2. | Nauval Heika Ghani         | 120410085 |
| 3. | Liza Tursina               | 121410025 |
| 4. | Meidita Dewi Anggraini     | 121410059 |
| 5. | Agnes Monika Simalango     | 121410082 |
| 6. | Yoel Christopel Sitanggang | 121410111 |
| 7. | Rika Ajeng Finatih         | 121450036 |

**PROGRAM STUDI SAINS AKTUARIA**

**FAKULTAS SAINS**

**INSTITUT TEKNOLOGI SUMATERA**

**2024**

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMISKINAN DI PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2023 MENGGUNAKAN REGRESI LINIER BERGANDA

Binta Alifia Putri<sup>1)</sup>, Nauval Heika Ghani<sup>2)</sup>, Liza Tursina<sup>3)</sup>, Meidita Dewi Anggraini<sup>4)</sup>,  
Agnes Monika Simalango<sup>5)</sup>, Yoel Christopel Sitanggang<sup>6)</sup>, Rika Ajeng Finatih<sup>7)</sup>

Program Studi Sains Aktuaria<sup>1)2)3)4)5)6)</sup>, Program Studi Sains Data<sup>7)</sup> Fakultas Sains, Institut Teknologi  
Sumatera

Email : [binta.120410005@student.itera.ac.id](mailto:binta.120410005@student.itera.ac.id)<sup>1)</sup>, [nauval.120410085@student.itera.ac.id](mailto:nauval.120410085@student.itera.ac.id)<sup>2)</sup>,  
[liza.121410025@student.itera.ac.id](mailto:liza.121410025@student.itera.ac.id)<sup>3)</sup>, [meidita.121410059@student.itera.ac.id](mailto:meidita.121410059@student.itera.ac.id)<sup>4)</sup>,  
[agnes.121410082@student.itera.ac.id](mailto:agnes.121410082@student.itera.ac.id)<sup>5)</sup>, [yoel.121410111@student.itera.ac.id](mailto:yoel.121410111@student.itera.ac.id)<sup>6)</sup>,  
[rika.121450036@student.itera.ac.id](mailto:rika.121450036@student.itera.ac.id)<sup>7)</sup>

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung pada tahun 2023. Data yang digunakan berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung dan melibatkan variabel dependen berupa tingkat kemiskinan, serta variabel independen seperti jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM). Melalui analisis regresi linier berganda, sebuah model regresi diperoleh dengan hasil yang menunjukkan pengaruh signifikan dari jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM terhadap tingkat kemiskinan. Hasil penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Lampung serta memberikan wawasan bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi pengentasan kemiskinan yang lebih efektif.

**Kata Kunci :** Kemiskinan, Provinsi Lampung, Regresi Linier Berganda, Jumlah Penduduk, Tingkat Pengangguran, Indeks Pembangunan Manusia.

## ABSTRACT

*This study aims to analyze the factors influencing the poverty rate in Lampung Province in 2023. Data used are sourced from the Central Statistics Agency (BPS) of Lampung Province and involve a dependent variable of poverty rate, as well as independent variables such as population, unemployment rate, and Human Development Index (HDI). Through multiple linear regression analysis, a regression model was obtained with results showing significant effects of population, unemployment rate, and HDI on the poverty rate. The findings of this study provide a deeper understanding of the factors affecting poverty in Lampung Province and offer insights for policymakers to formulate more effective poverty alleviation strategies.*

**Keywords :** Poverty, Lampung Province, Multiple Linear Regression, Population, Unemployment Rate, Human Development Index

---

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Meskipun negara-negara berkembang telah berhasil meningkatkan tingkat pembangunan dan produksi serta pendapatan nasional, masalah kemiskinan tetap menjadi tantangan yang rumit. Kemiskinan merupakan salah satu masalah sosial yang kompleks dan multidimensional yang dihadapi oleh banyak negara, termasuk Indonesia [1]. Provinsi Lampung yang terletak di ujung selatan Pulau Sumatera merupakan salah satu daerah di Indonesia masuk kedalam provinsi yang mengalami kemiskinan. Menurut data BPS Provinsi Lampung tahun 2023, pada bulan Maret tingkat kemiskinan mencapai 11,11%, mengalami penurunan sebesar 0,33 poin dari bulan September 2022 dan 0,46 poin dari bulan Maret 2022. Jumlah penduduk miskin pada bulan Maret 2023 adalah 970,67 ribu orang dimana mengalami penurunan sebesar 24,92 ribu orang dari bulan September 2022, serta 31,74 ribu orang dari bulan Maret 2022 yang mencapai 1002,41 ribu orang. Garis Kemiskinan pada bulan Maret 2023 adalah Rp 559.011,- per kapita per bulan, dengan komposisi Rp610.614,- per kapita per bulan untuk daerah Perkotaan dan Rp 534.575,- per kapita per bulan untuk daerah Pedesaan [2].

Kemiskinan di Provinsi Lampung tidak hanya disebabkan oleh faktor ekonomi, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor sosial, demografis, dan geografis. Faktor-faktor seperti jumlah penduduk, tingkat pengangguran, IPM (Indeks Pembangunan Manusia), tingkat pendidikan, akses terhadap pelayanan kesehatan, infrastruktur, serta kondisi alam dan geografis berperan penting dalam menentukan tingkat kemiskinan di suatu daerah. Oleh karena itu, untuk memahami dan mengatasi masalah kemiskinan di Provinsi Lampung, diperlukan analisis yang komprehensif yang melibatkan berbagai faktor tersebut [3].

Regresi linier berganda merupakan salah satu metode analisis statistik yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi dan mengukur pengaruh beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen [4]. Dalam konteks penelitian ini, regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis faktor-faktor seperti jumlah penduduk ( $X_1$ ), tingkat pengangguran ( $X_2$ ), dan Indeks Pembangunan Manusia ( $X_3$ ) yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung ( $Y$ ). Dengan menggunakan metode ini, diharapkan dapat diperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang ketiga faktor tersebut yang paling berkontribusi terhadap kemiskinan di provinsi ini.

Adapun model dari regresi linier berganda dengan  $k$  peubah acak bebas adalah sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon \quad (1)$$

Dimana  $Y$  merupakan variabel respon berukuran  $n \times 1$ ,  $X$  merupakan variabel bebas berukuran  $n \times (k + 1)$ ,  $\beta$  merupakan parameter regresi berukuran  $(k + 1) \times 1$ , dan  $\varepsilon$  adalah error berukuran  $n \times 1$  [5].

Model regresi linier yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon \quad (2)$$

Dimana :

$Y$  = Jumlah Penduduk Miskin

$X_1$  = Jumlah Penduduk

$X_2$  = Jumlah Tingkat Pengangguran

$X_3$  = Jumlah Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

$\beta$  = Parameter

$\varepsilon$  = Galat error

Penelitian bertujuan untuk memberikan wawasan yang lebih jelas tentang faktor-faktor apa saja yang paling mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Lampung pada tahun 2023. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pembuat kebijakan dalam merumuskan strategi dan program yang lebih efektif untuk mengurangi kemiskinan di Provinsi Lampung. Dengan demikian, upaya pengentasan kemiskinan dapat dilakukan secara lebih terarah dan tepat sasaran sesuai dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat setempat.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berikut merupakan rumusan masalah yang diperoleh dari latar belakang yang sudah dijelaskan.

1. Bagaimana faktor-faktor seperti jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan Indeks Pembangunan Manusia mempengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung pada tahun 2023?

2. Manakah dari ketiga faktor yang paling mempengaruhi kemiskinan di Provinsi Lampung Tahun 2023?

### **1.3 Tujuan**

Berikut merupakan tujuan penelitian yang akan didapati terkait dengan perumusan masalah yang sudah dijelaskan.

1. Meneliti hubungan antara jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan indeks pembangunan manusia terhadap kemiskinan di Provinsi Lampung.
2. Mengetahui faktor apa yang paling mempengaruhi dari ketiga faktor kemiskinan di Provinsi Lampung Tahun 2023.

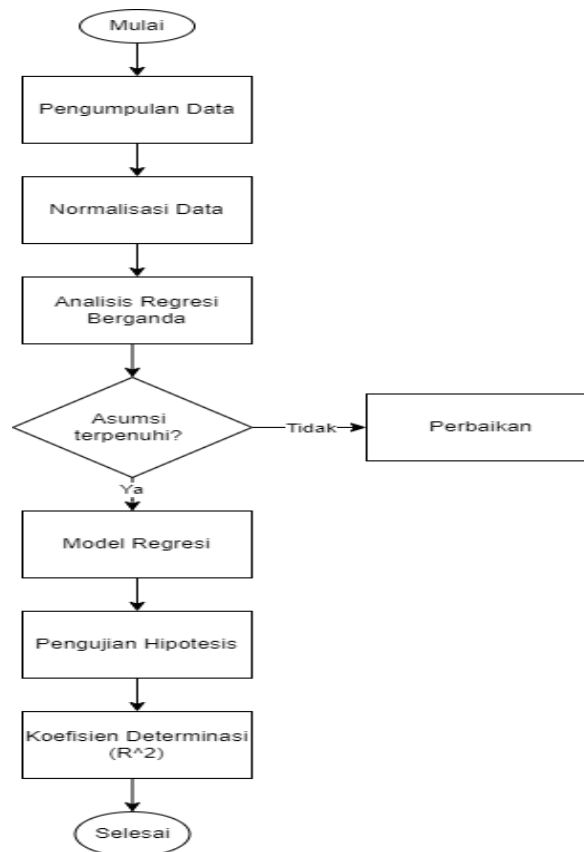
### **1.4 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, beberapa masalah dibatasi untuk melingkupi ruang lingkup penelitian sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya menggunakan 3 faktor kemiskinan yaitu jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan Indeks Pembangunan Manusia dalam menganalisis kemiskinan di Provinsi Lampung Tahun 2023.
2. Data yang digunakan terbatas pada data sekunder yang dikeluarkan oleh BPS Provinsi Lampung.
3. Analisis yang digunakan terbatas pada metode regresi linier berganda sebagai pendekatan statistika dalam mengidentifikasi hubungan antar variabel-variabel yang dipertimbangkan.

## **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini dilakukan beberapa tahapan dalam mengetahui hubungan antar 3 (tiga) variabel yaitu jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dalam menganalisis kemiskinan di Provinsi Lampung. Alur dari penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Alur Penelitian

Dari Gambar 1 berikut merupakan deskripsi singkat dari alur yang dilakukan pada penelitian ini.

- 2.1 Pengumpulan Data :** Data yang diperlukan dari berbagai sumber terutama BPS (Badan Pusat Statistik) yang menyediakan informasi data tentang tingkat kemiskinan, jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM (Indeks Pemberdayaan Manusia) Provinsi Lampung pada tahun 2023.
- 2.2 Normalisasi Data :** Data yang telah terkumpul dinormalisasikan untuk memastikan keseragaman dan konsistensi dalam analisis faktor-faktor kemiskinan provinsi Lampung tahun 2023.
- 2.3 Analisis Regresi :** Data yang telah dinormalisasikan dianalisis menggunakan metode regresi yang memahami hubungan antar variabel independen (Jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM) dan dependen (Kemiskinan).

- 2.4 Uji Asumsi Klasik :** Dilakukan untuk memverifikasi asumsi-asumsi dasar dalam analisis regresi, seperti pendekatan multikolinearitas, uji normalitas, uji homogenitas ragam galat, dan uji autokorelasi galat.
- 2.5 Model Regresi:** Pembuatan model regresi berdasarkan analisis data dan hasil uji asumsi klasik sebelumnya, yang akan digunakan untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang hubungan antara jumlah penduduk, tingkat pengangguran, IPM, dengan tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung.
- 2.6 Pengujian Hipotesis :** Pengujian hipotesis untuk menguji signifikansi variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dalam model regresi.
- 2.7 Model Akhir :** Pembentukan model akhir berdasarkan hasil analisis dan pengujian, yang akan menjadi dasar untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung.
- 2.8 Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) :** Evaluasi model regresi dengan menghitung koefisien determinasi untuk menentukan seberapa baik model tersebut menjelaskan variasi dalam variabel dependen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Deskripsi Data

Penelitian ini memanfaatkan data yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung. Variabel dependen ( $Y$ ) dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung tahun 2023. Sementara itu, variabel independen meliputi jumlah penduduk di Provinsi Lampung ( $X_1$ ), tingkat pengangguran ( $X_2$ ), dan indeks pengembangan Masyarakat ( $X_3$ ).

**Tabel 1.** Data Faktor Kemiskinan Provinsi Lampung Tahun 2023

No	Kabupaten/Kota	Tingkat	Jumlah Penduduk (Rb Jiwa)	Tingkat	IPM (Rb Jiwa)
		Kemiskinan (Rb Jiwa)		Pengangguran (Rb Jiwa)	
1.	Lampung Barat	34.73	312.43	2.25	69.11
2.	Tanggamus	65.18	662.54	3.35	67.86

3.	Lampung Selatan	133.67	1105.00	4.95	69.63
4.	Lampung Timur	148.26	1142.58	3.09	71.21
5.	Lampung Tengah	140.29	1508.33	3.25	71.60
6.	Lampung Utara	107.21	653.85	5.73	68.95
7.	Way Kanan	51.26	491.11	3.07	68.63
8.	Tulang Bawang	37.83	445.17	3.46	70.02
9.	Pesawaran	59.29	494.28	4.76	67.67
10.	Pringsewu	37.60	419.59	4.66	71.61
11.	Mesuji	13.71	237.94	2.46	65.64
12.	Tulang Bawang Barat	20.32	295.48	3.89	67.81
13.	Pesisir Barat	21.45	169.75	3.47	66.00
14.	Bandar Lampung	87.08	1202.07	7.43	78.56
15.	Metro	12.80	173.87	3.60	78.36
<b>Total Keseluruhan</b>		<b>970.67</b>	<b>9313.99</b>	<b>4.23</b>	<b>71.15</b>

Data yang akan diuji berisi 15 baris yang mewakili setiap kabupaten/kota di Provinsi Lampung dengan variabel-variabel yang akan diamati.

### 3.2 Pembuatan Model Analisis Regresi Linier Berganda

Data diolah menggunakan analisis regresi linier berganda dan memanfaatkan software RStudio. Bentuk model regresi yang diperoleh dengan seluruh kombinasi variabel pada penelitian disajikan pada persamaan berikut.

$$Y = 147.2024 + 0.1087X_1 + 1.0091X_2 - 2.1945X_3 + \varepsilon \quad (3)$$

Model regresi yang diperoleh pada persamaan (2) menunjukkan bahwa jika semua variabel independen (Jumlah Penduduk, Tingkat Pengangguran, dan IPM) adalah nol maka jumlah penduduk miskin diperkirakan sebesar 147.2024 ribu jiwa. Setiap peningkatan satu unit dalam jumlah penduduk akan meningkatkan jumlah penduduk miskin sebesar 0.1087 ribu jiwa, setiap peningkatan satu unit dalam tingkat pengangguran akan meningkatkan jumlah penduduk miskin sebesar 1.0091 ribu jiwa, dan setiap peningkatan satu unit dalam IPM akan mengurangi jumlah penduduk miskin sebesar 2.1945 ribu jiwa, dengan asumsi variabel independen lainnya tetap konstan yang menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk dan tingkat pengangguran



cenderung meningkatkan kemiskinan, sedangkan peningkatan IPM cenderung menurunkan kemiskinan. Kemudian pada perolehan koefisien determinasi ( $R^2$ ) didapati sebesar 0.832 yang berarti bahwa 83.2% dari seluruh jumlah penduduk miskin di Provinsi Lampung pada tahun 2023 dipengaruhi oleh jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM. Sisanya 16.8% disebabkan oleh variabel lain yang tidak diteliti. Hal ini terjadi dikarenakan ada beberapa faktor yang belum dimasukkan sebagai variabel dalam model.

### 3.2.1 Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan (uji f) adalah metode yang digunakan untuk menguji apakah variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Dalam hal ini, uji f pun di uji dengan menggunakan bantuan software dan dari hasil didapatkan nilai *P-Value* sebesar  $3.871 \times 10^{-5}$ . Nilai *P-Value* inilah yang akan dibandingkan oleh taraf signifikansi ( $\alpha$ ) untuk melihat informasi keterhubungan antar variabel independen dan dependen [6].

#### **Hipotesis :**

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh antara tingkat kemiskinan dengan jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM di Provinsi Lampung Tahun 2023.

$H_1$  = Terdapat pengaruh antara tingkat kemiskinan dengan jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM di Provinsi Lampung Tahun 2023.

**Taraf Signifikansi :** 5% atau 0.05

**Daerah Kritis :** Terima  $H_0$ , jika p-value > F-tabel (df; k)

***P-Value* :**  $3.871 \times 10^{-5}$

**Keputusan :** Tolak  $H_0$  karena  $3.871 \times 10^{-5} > F\text{-tabel}(3, 11) = 8.76$

Dari hasil perbandingan antara p-value dan F-tabel (df; k) dengan menggunakan taraf nyata 5% didapati kesimpulan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung dengan jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM.

### 3.2.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial (uji t) adalah metode analisis statistika yang digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Artinya, uji t digunakan untuk menguji pengaruh antar setiap variabel independen dengan variabel dependen untuk melihat kepengurusan antar setiap variabel independen yang diuji. Berikut merupakan p-value yang diperoleh dari setiap masing-masing variabel independen [7].

**Tabel 2.** *P-Value* dari  $X_1, X_2$ , dan  $X_3$

<b>Variabel Independen</b>	<b><i>P-Value</i></b>
Jumlah Penduduk ( $X_1$ )	$6.13 \times 10^{-6}$
Tingkat Pengangguran ( $X_2$ )	0.827
Indeks Pembangunan Manusia ( $X_3$ )	0.193

Dari hasil perolehan RStudio pada Tabel 2, berikut merupakan pengujian dari setiap variabel dengan membandingkan perolehan P-Value dengan t-tabel.

➤ **Untuk  $X_1$ (Jumlah Penduduk)**

**Hipotesis :**

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah penduduk terhadap tingkat kemiskinan secara parsial di Provinsi Lampung Tahun 2023.

$H_1$  = Terdapat pengaruh antara jumlah penduduk dengan tingkat kemiskinan.

**Taraf Signifikansi :** 5% atau 0.05

**Daerah Kritis :** Terima  $H_0$  jika p-value > t-table ( $k; \alpha$ )

***P-Value* :**  $6.13 \times 10^{-6}$

**Keputusan :** Tolak  $H_0$  karena  $6.13 \times 10^{-5} > F\text{-tabel}(3, 0.05) = 2.770$

**Kesimpulan :** Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara Jumlah Penduduk terhadap Tingkat Kemiskinan secara parsial.

➤ **Untuk  $X_2$  (Tingkat Pengangguran)**

**Hipotesis :**

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara tingkat pengangguran terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung Tahun 2023.

$H_1$  = Terdapat pengaruh antara tingkat pengangguran dengan tingkat kemiskinan.

**Taraf Signifikansi :** 5% atau 0.05

**Daerah Kritis :** Terima  $H_0$  jika p-value > t-table ( $k; \alpha$ )

**P-Value :** 0.827

**Keputusan :** Tolak  $H_0$  karena  $0.827 > F\text{-tabel}(3, 0.05) = 2.770$

**Kesimpulan :** Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara Tingkat Pengangguran terhadap Kemiskinan.

➤ **Untuk  $X_3$  Indeks Pembangunan Manusia**

**Hipotesis :**

$H_0$  = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara indeks pembangunan masyarakat terhadap tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung Tahun 2023.

$H_1$  = Terdapat pengaruh antara indeks pembangunan masyarakat dengan tingkat kemiskinan.

**Taraf Signifikansi :** 5% atau 0.05

**Daerah Kritis :** Terima  $H_0$  jika p-value > t-table ( $k; \alpha$ )

***P-Value*** : 0.193

**Keputusan** : Terima  $H_0$  karena  $0.193 < F\text{-tabel}(3, 0.05) = 2.770$

**Kesimpulan** : Dapat disimpulkan bahwa IPM tidak berdampak atau berpengaruh terhadap terdapat signifikan antara IPM pada tingkat Kemiskinan.

Setelah di uji dengan menggunakan uji parsial (uji t) dari ketiga variabel (Jumlah Penduduk, Tingkat Kemiskinan, dan Indeks Pembangunan Manusia) didapati bahwa variabel jumlah penduduk ( $X_1$ ) dan tingkat pengangguran ( $X_2$ ) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kemiskinan di provinsi Lampung pada tahun 2023. Sedangkan Indeks Pengembangan Manusia ( $X_3$ ) cenderung tidak berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan.

### 3.3 Asumsi Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda memiliki suatu kondisi yang harus dipenuhi agar hasil analisis dapat dipercaya dan akurat dalam memprediksi hubungan antar variabel independen dan dependen. Asumsi-asumsi yang digunakan pada penelitian yaitu terdiri dari 4 asumsi yakni: pendekatan multikolinearitas, normalitas galat, Homogenitas Ragam Galat, dan non autokorelasi galat [8].

#### 3.3.1 Pendekatan Multikolinearitas

Uji asumsi multikolinearitas dengan nilai VIF digunakan untuk memeriksa apakah terdapat korelasi yang sangat tinggi antar variabel independen dalam model regresi. Korelasi yang sangat tinggi ini dapat menyebabkan pengaruh yang tidak signifikan pada koefisien regresi dan meningkatkan tingkat kesalahan *prediksi*. Dari hasil pengujian tersebut, diperoleh nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) untuk jumlah penduduk ( $X_1$ ), tingkat pengangguran ( $X_2$ ), dan IPM ( $X_3$ ) masing-masing dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 3.** Perolehan VIF (*Variance Inflation Factor*)

Jumlah Penduduk (Rb Jiwa)	Tingkat Pengangguran (Ribu Jiwa)	IPM (Ribu Jiwa)
1.202318	1.376673	1.346296

Dari perolehan tersebut didapati bahwa nilai pada variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$  berada di bawah 10 maka tidak terjadi multikolinearitas. Artinya, asumsi multikolinearitas terpenuhi.

### 3.3.2 Normalitas Galat

Data yang digunakan harus memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Hal ini penting karena metode ini berbasis asumsi bahwa data memiliki distribusi normal. Jika tidak maka harus dilakukan transformasi data untuk memenuhi asumsi ini. Normalisasi ini dilakukan dengan uji shapiro-wilk untuk melihat penyebaran data. Dan berikut merupakan hasil dari sisa residu dari setiap data.

**Tabel 4.** Data Hasil Residual

No	Kabupaten/Kota	Sisa Residual
1.	Lampung Barat	2.947197
2.	Tanggamus	-8.534637
3.	Lampung Selatan	14.124827
4.	Lampung Timur	29.972744
5.	Lampung Tengah	-17.072207
6.	Lampung Utara	34.440731
7.	Way Kanan	-1.832120
8.	Tulang Bawang	-7.610071
9.	Pesawaran	2.041189
10.	Pringsewu	-2.780267
11.	Mesuji	-17.800032
12.	Tulang Bawang Barat	-14.127448
13.	Pesisir Barat	-2.874597
14.	Bandar Lampung	-25/925533
15.	Metro	15.020224

Hasil dari Pengujian normalitas galat dengan bantuan *RStudio* dengan menggunakan uji *shapiro wilk* diperoleh sebagai berikut.

**Hipotesis :**

$H_0$  = Residu menyebar normal

$H_1$  = Residu tidak menyebar normal

**Taraf Signifikansi :** 5% atau 0.05

**Daerah Kritis :** Terima  $H_0$  jika  $p\text{-value} > \alpha$

**P-Value** dari uji *Shapiro-Wilk* : 0.4499

**Keputusan :** Terima  $H_0$  karena  $0.4499 > 0.05$ .

**Kesimpulan :** Berdasarkan hasil uji Shapiro-Wilk, residual model regresi menyebar normal.  
Dengan demikian, asumsi normalitas galat terpenuhi.

### 3.3.3 Homogenitas Ragam Galat

Ragam harus homogen, artinya data harus sama dalam setiap level dari variabel independen. Jika tidak, maka dapat dilakukan transformasi data atau penggunaan model yang kompleks. Pengujian uji Breusch-Pagan menggunakan R Studio didapatkan nilai *p-value* sebesar 0.236. Nilai inilah yang nantinya akan dibandingkan dengan taraf signifikansi ( $\alpha$ ).

**Hipotesis :**

$H_0$  = Tidak terjadi heteroskedastisitas (galat memiliki ragam yang homogen).

$H_1$  = Terjadi heteroskedastisitas (galat memiliki ragam yang tidak homogen).

**Taraf Signifikansi :** 5% atau 0.05

**Daerah Kritis :** Terima  $H_0$  jika  $p\text{-value} > \alpha$

**P-Value** *p-value* dari uji Breusch-Pagan adalah 0.236.

**Keputusan :** Terima  $H_0$  karena  $p\text{-value} (0.236) > \alpha (0.05)$ .

**Kesimpulan :** Berdasarkan hasil uji Breusch-Pagan, tidak terjadi heteroskedastisitas. Artinya, asumsi homogenitas ragam galat terpenuhi, dan model regresi yang digunakan memiliki galat dengan varians yang konstan.

### 3.3.4 Non Autokorelasi Galat

Data tidak boleh memiliki autokorelasi yang sangat tinggi. Jika autokorelasi sangat tinggi, maka dapat dilakukan penggunaan model yang kompleks yang dapat mengatasi autokorelasi. Pengujian ini lakukan dengan uji Durbin-Watson, dan diperoleh nilai p-value yaitu sebesar 0.6711.

**Hipotesis :**

$H_0$  = Tidak terjadi autokorelasi pada galat

$H_1$  = Terjadi autokorelasi pada galat

**Taraf Signifikansi :** 5% atau 0.05

**Daerah Kritis :** Terima  $H_0$  jika p-value  $> \alpha$

**P-Value** dari uji Durbin-Watson adalah 0.6711.

**Keputusan :** Terima  $H_0$  karena p-value (0.6711)  $> \alpha$  (0.05)

**Kesimpulan :** Berdasarkan hasil uji Durbin-Watson, tidak terjadi autokorelasi pada galat. Artinya, asumsi bahwa galat (error terms) tidak saling berkorelasi terpenuhi, dan model regresi yang digunakan tidak menunjukkan adanya autokorelasi pada galat.

Dari setiap pengujian asumsi yang dilakukan pada penelitian, didapati bahwa data yang digunakan ini memenuhi uji asumsi regresi berganda. Artinya, model yang dibuat serta digunakan menggambarkan hubungan antara kemiskinan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi dengan baik dan dapat memprediksi hasil yang akurat.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk, tingkat pengangguran, dan IPM secara signifikan mempengaruhi tingkat kemiskinan di Provinsi Lampung tahun 2023. Peningkatan jumlah penduduk dan tingkat pengangguran cenderung meningkatkan tingkat kemiskinan, sementara peningkatan IPM cenderung menurunkan tingkat kemiskinan. Model regresi yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi regresi linier berganda, termasuk tidak adanya multikolinearitas, distribusi normal galat, homogenitas ragam galat, dan tidak adanya autokorelasi pada galat. koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan bahwa sekitar 83.2% variasi dalam jumlah penduduk miskin dapat dijelaskan oleh variabel independen yang diteliti.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Wargadinata, W. (2011). *Islam dan pengentasan kemiskinan*. UIN-Maliki Press.
- [2]. Badan Pusat Statistik. (2023). *Profil Kemiskinan Lampung Maret 2023*. Badan Pusat Statistik: Lampung.
- [3]. Khofifah, S. (2023). *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEMISKINAN DI PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2010-2020* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).
- [4]. Prasetyo, R. A., & Helma, H. (2022). Analisis Regresi Linear Berganda Untuk Melihat Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kemiskinan di Provinsi Sumatera Barat. *Journal of Mathematics UNP*, 7(2), 62-68.
- [5]. Montgomery, D. C., Peck, E. A. & Vining, G. G., 2006, *Introduction to Linear Regression Analysis*. 4th ed. Canada : John Wiley and Sons.
- [6]. Parta, I.K., Ismail, D., & Wijaya, N.S. (2023). Pengaruh Pelatihan dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Ilmiah Pariwisata dan Bisnis*.
- [7]. Lingkungan, P., Dan, H., Hidup, G., Minat, T., Angkringan, B., Kota, D., Tegal, Wiyanti, S., Maulana, A., Yusufi, F.R., & Erdiansyah, M. (2023). Pengaruh Lingkungan, Harga Dan Gaya Hidup Terhadap Minat Beli Angkringan Di Kota Tegal. *Gudang Jurnal Multidisiplin Ilmu*.



- [8]. Putra, A.F., Junaidi, J., Situmorang, Z., & Nasyuha, A.H. (2022). REGRESI LINIER BERGANDA UNTUK MEMPREDIKSI JUMLAH NASABAH. *JOURNAL OF SCIENCE AND SOCIAL RESEARCH*.