

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian yang digunakan adalah tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia, penanaman modal dalam negeri dan jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah tahun 2004-2021. Variabel yang digunakan diantaranya yaitu:

1. Variabel independen dalam penelitian ini adalah tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri Provinsi Jawa Tengah tahun 2004-2021.
2. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah tahun 2004-2021.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Metode deskriptif menurut Djaali (2020:112) adalah jenis analisis data yang dimaksudkan untuk menyajikan keadaan atau karakteristik data sampel, untuk masing-masing variabel penelitian secara tunggal. Analisis deskriptif ini dilakukan dengan dengan cara mengumpulkan berbagai informasi tentang suatu fenomena yang ada. Adapun alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis regresi linier berganda dengan menggunakan program EViews 12.

### 3.2.1 Operasionalisasi Penelitian

Operasionalisasi penelitian yaitu kegiatan menguraikan sejumlah variabel agar dapat dijadikan seperangkat indikator petunjuk terhadap sesuatu yang harus diamati dan diukur suatu variabel ataupun konsep dengan tujuan untuk menguji kesempurnaan. Berikut adalah penjelasan mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini, disajikan dalam tabel 3.1.

**Tabel 3. 1 Operasional Penelitian**

No. (1)	Variabel (2)	Simbol (3)	Definisi Variabel (4)	Ukuran (5)	Skala (6)
1.	Tingkat Pengangguran Terbuka	$X_1$	Persentase total pengangguran terhadap total angkatan kerja di Provinsi Jawa Tengah.	Persen	Rasio
2.	Indeks Pembangunan Manusia	$X_2$	Indeks komposit untuk mengukur pencapaian kualitas pembangunan manusia untuk dapat hidup secara lebih berkualitas, baik dari aspek Kesehatan, Pendidikan, maupun aspek ekonomi di Provinsi Jawa Tengah.	Persen	Rasio
3.	Penanam Modal Dalam Negeri	$X_3$	Aliran dana dari perusahaan dalam negeri baik itu pemerintah, swasta, maupun perorangan di Provinsi Jawa Tengah.	Milyar Rupiah	Rasio

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4.	Jumlah Penduduk Miskin	Y	Jumlah penduduk miskin yang berada di bawah garis kemiskinan di Provinsi Jawa Tengah.	Ribu Jiwa	Rasio

### 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

#### 3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Sumber data menurut Sujarweni (2022:73) adalah subjek dari mana asal data penelitian itu diperoleh. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari *website* resmi Badan Pusat Statistik (BPS) Jawa Tengah dan data yang digunakan ini adalah data sekunder runtun waktu yang berasal dari Provinsi Jawa Tengah tahun 2004-2021. Menurut Siyoto dan Sodik (2015:68) Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua) seperti data yang berasal dari Badan Pusat Statistik (BPS), Jurnal, artikel, majalah, buku, dan lain sebagainya.

#### 3.2.2.2 Populasi Sasaran

Menurut Sujarweni (2022:65) Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasi sasarannya yaitu tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri Provinsi Jawa Tengah tahun 2004-2021.

### 3.2.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan metode dokumentasi dan studi kepustakaan. Dimana dalam penelitian ini peneliti mendapatkan dan mengumpulkan data dengan cara membaca, menelaah, mengolah, dan menganalisa sumber-sumber yang berkaitan dengan judul peneliti.

Studi kepustakaan sendiri yaitu metode pengumpulan data dan informasi yang digunakan dengan membaca buku-buku, majalah, jurnal, dan referensi yang berkaitan dengan penelitian ini dan penelitian terdahulu yang digunakan untuk penelitian yang sedang dilakukan peneliti.

### 3.3 Model Penelitian

Model penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda. Regresi linier berganda adalah model regresi untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat (Ghozali, 2014:19). Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu ingin mengetahui hubungan dari pengaruh antara tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah tahun 2004-2021 baik secara parsial maupun bersama-sama.

Adapun persamaan regresi linier berganda, sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e \quad (3.1)$$

Kemudian rumusan tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma karena penulis ingin mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara proporsional.

$$\text{Log}Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3\text{Log}X_3 + e \quad (3.2)$$

Dimana:

Y	= Jumlah penduduk miskin
$\beta_0$	= Konstanta
$\beta_1\beta_2\beta_3$	= Koefisien regresi masing-masing variabel
$X_1$	= Tingkat pengangguran terbuka
$X_2$	= Indeks pembangunan manusia
$X_3$	= Penanaman modal dalam negeri
E	= <i>Error term</i>

### 3.4 Teknis Analisis Data

#### 3.4.1 Metode Analisis Data

Teknis analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah. Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Model teknik analisis data yang digunakan ialah teknik analisis model OLS (*Ordinary Least Square*).

#### 3.4.2 Uji Hipotesis

Uji Hipotesis dilakukan untuk mengetahui berarti atau tidaknya pengujian f-statistik secara bersama-sama dan pengujian koefisien regresi secara parsial terhadap t-statistik untuk mengetahui kebenaran hipotesis.

### 3.4.2.1 Uji Parsial (Uji t-Statistik)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Uji t ini dapat dilakukan dengan membandingkan t hitung dengan t tabel atau dengan melihat kolom signifikansi pada masing-masing t-hitung (Ghozali, 2018:78). Dengan kriteria pengujian pada tingkat signifikansi 0,05% yang digunakan sebagai berikut:

1.  $H_0: \beta_1 \leq 0$

Artinya, tingkat pengangguran terbuka tidak berpengaruh positif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

2.  $H_1: \beta_1 > 0$

Artinya, tingkat pengangguran terbuka berpengaruh positif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

Adapun kriteria yang digunakan peneliti untuk pengujian hipotesis di atas yaitu membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Yang memiliki arti bahwa tingkat pengangguran terbuka berpengaruh positif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.
- b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Yang memiliki arti bahwa tingkat pengangguran terbuka tidak berpengaruh positif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

1.  $H_0: \beta_2, \beta_3 \geq 0$

Artinya, indeks pembangunan manusia dan penanaman modal dalam negeri tidak berpengaruh negatif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

2.  $H_1: \beta_2, \beta_3 < 0$

Artinya, indeks pembangunan manusia dan penanaman modal dalam negeri berpengaruh negatif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

Adapun kriteria yang digunakan peneliti untuk pengujian hipotesis di atas yaitu membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $t_{hitung} < -t_{tabel}$  dan probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak. Yang memiliki arti bahwa indeks pembangunan manusia dan penanaman modal dalam negeri berpengaruh negatif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.
- b. Jika  $t_{hitung} > -t_{tabel}$  dan probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Yang memiliki arti bahwa indeks pembangunan manusia dan penanaman modal dalam negeri tidak berpengaruh negatif terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

#### **3.4.2.2 Uji Signifikansi (Uji F-Statistik)**

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara signifikan terhadap variabel terikat. Menurut Ghazali (2018:79). Uji F ini dapat

dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada tingkat signifikan sebesar  $< 0,05$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

1.  $H_0: \beta_1 = 0$

Artinya, tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia dan penanaman modal dalam negeri secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

2.  $H_1: \beta_1 \neq 0$

Artinya, tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia dan penanaman modal dalam negeri secara bersama-sama berpengaruh terhadap jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.

Adapun kriteria yang digunakan peneliti untuk pengujian hipotesis di atas yaitu membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  adalah sebagai berikut:

- a. Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan nilai probabilitas f-statistik  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak yang artinya tingkat pengangguran terbuka indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri secara bersama-sama mempengaruhi jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.
- b. Apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan nilai probabilitas f-statistik  $> 0,05$  maka  $H_0$  tidak ditolak yang artinya tingkat pengangguran terbuka indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri secara bersama-sama tidak mempengaruhi jumlah penduduk miskin di Provinsi Jawa Tengah.



### 3.4.2.3 Koefisien Determinasi (*Adjusted R – Squared*)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi sesuai dengan data aktualnya (*goodness of fit*). Koefisien determinasi ini digunakan dengan maksud mengukur kemampuan model dalam menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat yang dapat diindikasikan oleh nilai *Adjusted R-Squared*.

Koefisien determinasi dinyatakan dalam persentase, dimana nilai *Adjusted R-Squared* paling besar 1 dan paling kecil 0 ( $0 < \textit{Adjusted R-Squared} < 1$ ). Bila *Adjusted R-Squared* sama dengan 0 maka garis regresi tidak dapat digunakan untuk membuat prediksi variabel dependen, sebab variabel-variabel yang dimasukkan ke dalam persamaan regresi tidak mempunyai pengaruh varian variabel dependen adalah 0. Tidak ada ukuran yang pasti berapa besarnya *Adjusted R-Squared* untuk mengatakan bahwa suatu pilihan variabel sudah tepat.

Berikut adalah kriteria dalam penentuan keputusan *Adjusted R-Squared* adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai *Adjusted R-Squared* mendekati 0, maka antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada keterkaitan.
2. Jika nilai *Adjusted R-Squared* mendekati 1, maka antara variabel bebas dan variabel terikat terdapat keterkaitan.

Jika *Adjusted R-Squared* semakin besar atau mendekati 1, maka model makin tepat data atau proposi total dari variabel bebas semakin besar dalam menjelaskan variabel terikat, dimana sisa dari nilai *Adjusted R-Squared*

menunjukkan total variasi dari variabel bebas yang tidak dimasukkan ke dalam model tersebut.

### 3.5 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik merupakan pengujian asumsi statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Ketika asumsi tidak terpenuhi, biasanya peneliti menggunakan berbagai cara agar asumsinya dapat terpenuhi, atau beralih ke metode yang lebih *advance* agar asumsinya dapat terselesaikan. Pada penelitian ini, asumsi yang digunakan adalah uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi.

#### 3.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang bertujuan untuk melihat apakah nilai residual terdistribusi normal atau tidak. Sama dengan pendapat yang dikatakan oleh Ghozali (2018:161) yang mengatakan bahwa uji normalitas adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independent maupun dependen mempunyai distribusi yang normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual terdistribusi normal.

Distribusi dapat dikatakan normal apabila memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* (JB)  $< 0,05$ , maka residualnya berdistribusi tidak normal.
2. Jika nilai probabilitas *Jarque-Bera* (JB)  $> 0,05$ , maka residualnya berdistribusi normal.

### 3.5.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas merupakan alat uji model regresi untuk menemukan antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika koefisien korelasi diantara masing-masing variabel bebas lebih dari 0,8 maka terjadi multikolinearitas dan sebaliknya, jika koefisien korelasi antara masing-masing variabel bebas kurang dari 0,8 maka tidak terjadi multikolinearitas. Kriteria yang digunakan untuk melihat ada tidaknya multikolinearitas dalam suatu model regresi dapat dilihat sebagai berikut:

1. Jika nilai koefisien korelasi  $> 0,8$  maka telah terjadi multikolinearitas antar variabel bebas yaitu variabel tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri.
2. Jika nilai koefisien korelasi  $< 0,8$  maka tidak terjadi multikolinearitas antar variabel bebas yaitu variabel tingkat pengangguran terbuka, indeks pembangunan manusia, dan penanaman modal dalam negeri.

### 3.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas merupakan alat uji model regresi untuk mengetahui ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lainnya. Jika *variance* dari residual satu ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang bersifat homokedastisitas atau tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

Untuk melihat ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu salah satunya dengan uji *white*. Adapun kriteria yang dilakukan adalah dengan melihat *Prob.Chi-Square* jika:

1. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka terjadi heteroskedastisitas.

#### **3.5.4 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi merupakan alat uji model regresi untuk mengetahui adanya korelasi antara antarkesalahan pengganggu (residual) pada periode tertentu (t) dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi, maka terdapat masalah autokorelasi. Dalam penelitian ini pengujian menggunakan metode *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* dengan kriteria:

1. Jika probabilitas  $> 0,05$  maka tidak terjadi autokorelasi.
2. Jika probabilitas  $< 0,05$  maka terjadi autokorelasi.