

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah inflasi, penanaman modal dalam negeri, penanaman modal asing dan tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Barat tahun 2008-2022. maka dalam penelitian ini tidak terdapat populasi dan sampel. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan mengambil data dari Badan Pusat Statistik (BPS).

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis data yang dilakukan menggunakan pendekatan kuantitatif dan deskriptif. Pendekatan kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk melihat sampel tertentu (Sugiyono, 2018). Penelitian Kuantitatif banyak menuntut penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya, sedangkan metode deskriptif adalah pengumpulan informasi mengenai suatu gejala yang ada yaitu keadaan menurut apa adanya pada saat penelitian dilaksanakan.

##### **3.2.1 Operasional Variabel**

Operasional Variabel adalah kegiatan menguraikan variabel menjadi sejumlah variabel operasional yang langsung menunjukkan pada hal yang diamati. Sesuai judul yang dipilih yaitu “Analisis Pengaruh Inflasi, Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) dan Penanaman Modal Asing (PMA) Terhadap Tingkat Pengangguran Terbuka di Provinsi Jawa Barat Tahun 2008-2022”

a) Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat).

Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah inflasi, PMDN, dan PMA.

b) Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain.

Dalam penelitian ini variabel terikatnya yaitu pengangguran di Jawa Barat.

Adapun operasional variabel yang digunakan dalam pengolahan data, adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Operasional Variabel**

No	Variabel	Definisi	Satuan
1	Pengangguran (Y)	Persentase jumlah pengangguran terbuka terhadap jumlah angkatan kerja di provinsi Jawa Barat tahun 2008-2021	Persen (%)
2	Inflasi (X <sub>1</sub> )	Persentase kenaikan harga-harga umum di provinsi Jawa Barat tahun 2008-2022	Persen (%)
3	PMDN (X <sub>2</sub> )	Realisasi penanaman modal dalam negeri di provinsi Jawa Barat selama periode 2008 – 2022	Triliun Rupiah
4	PMA (X <sub>3</sub> )	Realisasi penanaman modal asing di provinsi Jawa Barat selama periode 2008 – 2022	Milyar Dolar

## **3.2.2 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.2.2.1 Jenis Data Dan Sumber Data**

Data tergolong menjadi dua bagian, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang pertama kali dicatat dan dikumpulkan oleh peneliti, sedangkan data sekunder adalah data yang sudah tersedia dan dikumpulkan oleh pihak lain. Terkait dengan data sekunder, peneliti tinggal memanfaatkan data tersebut menurut kebutuhannya. Pada penelitian ini data yang digunakan yaitu data sekunder . Data ini bersumber dari Badan Pusat Statistik. Selain itu digunakan pula buku-buku yang berkaitan sebagai referensi yang dapat menunjang penelitian ini. Data yang digunakan merupakan jenis data *time series* yang dimulai 2008 sampai 2022.

### **3.2.2.2 Prosedur Pengambilan Data**

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca buku-buku, literatur, jurnal-jurnal, referensi yang berkaitan dengan penelitian ini dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

## **3.3 Model Penelitian**

Analisis Regresi linear berganda merupakan suatu teknik statistik di mana terdapat lebih dari satu variabel independen (X). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen yaitu variabel yang memberikan pengaruh terhadap variabel lainnya. Seperti variabel Inflasi, PMDN dan PMA. Sedangkan untuk

variabel dependen (Y) adalah variabel yang dipengaruhi yaitu Tingkat Pengangguran Terbuka

### 3.4 Teknik Analisi Data

Analisis data merupakan bagian dari proses pengujian data yang hasilnya digunakan sebagai bukti yang memadai untuk menarik kesimpulan penelitian. Sedangkan pengolahan data yang digunakan adalah dengan menggunakan Program Eviews 10.

Analisis data dilakukan dengan cara analisis kualitatif dan kuantitatif yang dikaitkan dengan teori yang ada. Analisis kuantitatif berupa pengolahan data yang diperoleh berdasarkan metode statistik dan ekonometrika, sedangkan analisis kuantitatif berupa gambaran tentang keadaan yang terjadi. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut (Gujarati, D. 2004):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana :

Y = Tingkat Pengangguran terbuka (%)

X<sub>1</sub> = Tingkat Inflasi (%)

X<sub>2</sub> = Penanaman Moal Dalam Negeri (%)

X<sub>3</sub> = Penanaman Modal Asing (Juta US\$)

$\alpha$  = Intersep

$\beta_i$  = Koefisien regresi

### **3.4.1. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi Klasik dalam model regresi meliputi uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi dan heteroskedasistas. Pengujian asumsi klasik di dalam analisis berganda merupakan suatu keharusan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas yang digunakan dalam penelitian. Dalam analisis berganda merupakan suatu keharusan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas yang digunakan dalam penelitian.

#### **1. Uji Normalitas**

Uji normalitas ini digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah data yang bersifat normal. Dapat dilihat dari nilai probabilitas nilai Jarque-Berra dengan kriteria sebagai berikut, yaitu jika probabilitas lebih besar dari nilai alpha yang ditentukan, yaitu 5%, maka data dikatakan berdistribusi normal, dan sebaliknya jika probabilitas kurang dari 5%, maka data tidak berdistribusi normal.

#### **2. Uji Multikolinieritas**

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi diantara variabel bebas. Jika terdapat korelasi yang tinggi variabel bebas tersebut, maka hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat menjadi terganggu. Bila nilai Centered VIF  $< 10$  maka model tidak ditemukan adanya multikolinieritas. Bila nilai Centered VIF  $> 10$  maka model ditemukan adanya multikolinieritas.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji apakah model regresi terdapat ketidaksamaan *varians* dari residual atau pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah apabila dalam regresi terdapat homoskedastisitas, yaitu apabila varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap. Sebaliknya apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk mengetahui adanya heteroskedastisitas dalam penelitian, maka dilakukan pengujian dengan menggunakan Uji ARCH dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Prob. Chi-Square*  $> 0,05$  maka tidak ada masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika nilai *Prob. Chi-Square*  $< 0,05$  maka ada masalah heteroskedastisitas.

### 4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan penggunaan pada periode  $t$  dengan kesalahan penggunaan periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka ada masalah autokorelasi. Masalah autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Pagan-Godfrey LM (Lagrange Multiplier)* yaitu dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Prob. Chi-Square*  $< 0,05$  maka terjadi autokorelasi.
- b. Jika nilai *Prob. Chi-Square*  $> 0,05$  maka tidak terjadi autokorelasi.

### 3.4.2. Uji Hipotesis

#### 1. Uji Parsial (*Uji t-statistik*)

Uji t bertujuan untuk mengetahui signifikansi variabel independen yaitu modal tetap, tenaga kerja, modal kerja dan teknologi terhadap variabel dependen yaitu tingkat pengangguran terbuka di Provinsi Jawa Barat. Uji t dilakukan untuk melihat seberapa besar pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun pengujian variabel independen terhadap variabel dependen sbagai berikut:

$$1) H_0: \beta_i \geq 0 \rightarrow i: \beta_1, \beta_2 \& \beta_3$$

Artinya penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran di provinsi Jawa Barat.

$$2) H_A: \beta_i < 0 \rightarrow i: \beta_1, \beta_2 \& \beta_3$$

Artinya penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) berpengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran di provinsi Jawa Barat.

Dengan keputusan:

- a. Jika  $t_{hitung} \leq -t_{tabel} = H_0$  ditolak. Artinya secara parsial penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) berpengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran di provinsi Jawa Barat.
- b. Jika  $t_{hitung} > -t_{tabel} = H_0$  tidak ditolak. Artinya secara parsial penanaman modal dalam negterseri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat pengangguran di provinsi Jawa Barat.

## 2. Uji Signifikasi (Uji F)

Uji statistik F ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel (Y). Adapun pengujian variabel independen terhadap variabel dependen sebagai berikut:

a.  $H_0: \beta_1 = 0$

Artinya inflasi, penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di provinsi Jawa Barat.

b.  $H_1: \beta_1 \neq 0$

Artinya inflasi, penanaman modal dalam negeri (PMDN) dan penanaman modal asing (PMA) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran di provinsi Jawa Barat.

Adapun kriteria jika pengujian hipotesisnya adalah dengan membandingkan nilai F-hitung dengan F-tabel sbagai berikut:

- 1) Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Dengan kata lain nilai probabilitas < 0,05. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y).
- 2) Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  tidak ditolak. Dengan kata lain nilai probabilitas < 0,05. Hal ini menunjukkan tidak adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen (X) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y).



### **3.2.3. Koefisien Determinasi ( $Adj-R^2$ )**

Koefisien determinasi menjelaskan mengenai seberapa baik garis regresi menjelaskan datanya atau seberapa besar varians dari variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. Nilai koefisien determinasi berkisar antara nol dan satu. Jika  $Adj R^2 = 1$ , maka varians dari variabel terikat dapat dijelaskan 100% oleh variabel bebasnya.