### **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

## 3.1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah tingkat kemiskinan, rata-rata lama sekolah, upah minimum kabupaten/kota, tingkat pengangguran dan *dependency ratio* di wilayah Priangan Timur tahun 2016-2021. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan menggunakan data tingkat kemiskinan, rata-rata lama sekolah, upah minimum kabupaten/kota, tingkat pengangguran terbuka dan *dependency ratio* di wilayah Priangan Timur tahun 2016-2021 yang diperoleh dari laporan yang di terbitkan oleh beberapa *website* resmi pemerintah.

## 3.2. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2015) metode penelitian adalah cara dan prosedur sistematik dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu sehingga mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk dijadikan sebagai solusi atas masalah tersebut. Dalam hal ini prosedur yang dimaksud adalah langkah kerja yang bersifat sistematis mencakup perencanaan, pelaksanaan, dan pengambilan kesimpulan yang berfungsi untuk kelancaran pencapaian tujuan yang lebih efektif dan efisien. Secara umum metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Menurut Subagyo yang dikutip dalam Syamsul Bahry dan Fakhry Zamzam (2015:3). Metode Penelitian adalah suatu cara atau jalan untuk mendapatkan

kembali pemecahan terhadap segala permasalahan yang diajukan. Sedangkan menurut Priyono (2016:1) Metode Penelitian adalah cara melakukan sesuatu dengan menggunakan pikiran secara seksama untuk mencapai suatu tujuan.

Silalahi (2018) menyatakan bahwa metode adalah cara yang sistemik untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Metode adalah cara kerja yang bersistem untuk memudahkan pelaksanaan guna mencapai apa yang telah ditentukan. Dalam sebuah penelitian perencanaan metode yang akan digunakan sangatlah penting karena metode penelitian menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peneliti untuk mencapai tujuan penelitiannya

Dari berbagai pernyataan dari beberapa ahli diatas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu langkah atau prosedur yang dilakukan secara terstruktur untuk mencapai suatu tujuan.

Ada 3 metode penelitian, yaitu kuantitatif, kualitatif dan gabungan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Menurut Robert Donmoyer (dalam Norjanah: 2014), penelitian kuantitatif adalah pendekatan-pendekatan terhadap kajian empiris untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menampilkan data dalam bentuk numerik (angka) daripada naratif.

Menurut (Nana Sudjana dan Ibrahim, 2001: 6-7; Suharsimi Arikunto, 2002:11; dan Kasiram 2008:149-150) salah satu karateristik metode kuantitatif adalah penggunaan pola pikir deduktif yang berusaha memahami suatu fenomena dengan cara menggunakan konsep-konsep yang umum untuk menjelaskan fenomena-fenomena yang bersifat khusus. Penelitian kuantitatif

bersifat objektif karena banyak menggunakan data-data yang menganalisis suatu hal dalam bentuk angka.

## 3.2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan analisis deskriptif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yang merupakan gabungan dari data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* diambil dari 6 kabupaten/kota yang termasuk kedalam wilayah Priangan Timur dengan data *time series* dalam runtut waktu 6 tahun dari tahun 2016-2021.

## 3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Variabel adalah faktor atau suatu hal yang ditetapkan oleh peneliti sebagai objek penelitian berdasar pada rumusan masalah yang telah di rancang untuk di kaji dan diperoleh kebenarannya.

## 3.2.2.1. Variabel Dependen

Menurut (Sugiyono, 2012) variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen atau variabel terikat. Variabel dependen (terikat) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang terjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini, variabel dependennya adalah tingkat kemiskinan wilayah Priangan Timur tahun 2016-2021 (Y)

### 3.2.2.2. Variabel Independen

Variabel *independent* adalah variabel yang mempengaruhi variabel *dependen*. Pada penelitiam ini variabel *independent* yang digunakan adalah :

- 1. Rata-rata Lama Sekolah (X1)
- 2. Upah Minimum Kabupaten/Kota (X2)
- 3. Tingkat Pengangguran Terbuka (X3)
- 4. Dependency Ratio (X4)

Berikut disajikan operasionalisasi variabel dalam tabel 3.1

Tabel 3. 1 Operasionalisasi Variabel

No	Nama Variabel	Definisi Variabel	Notasi	Satuan	Skala
(1)	(2)	(3)	(4) Y	(5)	(6)
1	Tingkat	Persentase	Y	Persen (%)	Rasio
	Kemiskinan	penduduk yang			
		berada di bawah			
		garis kemiskinan di			
		wilayah Priangan			
		Timur pada tahun			
		2016-2021			
2	Rata-rata Lama	Rata-rata lama	X1	Tahun	Rasio
	Sekolah	sekolah yang			
		ditempuh oleh			
		penduduk berusia			
		15 tahun keatas di			
		wilayah Priangan			
		Timur pada tahun			
		2016-2021			
3	Upah Minimum	Nominal upah	X2	Ribu	Rasio
	Kabupaten/Kota	minimum yang		Rupiah	
		ditetapkan			
		pemerintah di			
		wilayah Priangan			
		Timur pada tahun			
		2016-2021			

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4	Tingkat	Persentase	X3	Persen (%)	Rasio
	Pengangguran	angkatan kerja yang			
	Terbuka	belum bekerja dan			
		sedang mencari			
		pekerjaan di			
		wilayah Priangan			
		Timur pada tahun			
		2016-2021			
5	Dependency	Angka	X4	Persen (%)	Rasio
	Ratio	ketergantungan			
		penduduk wilayah			
		Priangan Timur			
		pada tahun 2016-			
		2021			

# 3.2.3. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan menggunakan studi literasi dengan mempelajari, memahami, menganalisis, membandingkan, serta mengidentifikasi hal-hal yang sudah ada dengan perihal yang belum ada menggunakan sumber-sumber berbentuk jurnal-jurnal penelitian yang berkaitan dengan masalah penelitian yang akan dikaji.

## 3.2.3.1. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dalam bentuk data panel yang merupakan gabungan antara data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* digunakan untuk mewakili data silang yang menggambarkan banyaknya unit penelitian dimana dalam penelitian ini diambil dari 6 kabupaten/kota yang termasuk kedalam wilayah Priangan Timur.

Sedangkan data *time series* diwakili oleh banyaknya runtut tahun yang digunakan dalam penelitian, dalam hal ini adalah data tahun 2016-2021. Data yang digunakan diperoleh melalui laporan yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistika (BPS) dan Open Data Jabar Provinsi Jawa Barat

## 3.2.4. Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi data panel yang digambarkan sebagai berikut :

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Keterangan:

 $Y_{it}$  = Tingkat kemiskinan pada kabupaten/kota wilayah

Priangan Timur tahun 2016-2021

 $X_{lit}$  = Rata-rata lama sekolah pada kabupaten/kota wilayah

Priangan Timur tahun 2016-2021

 $X_{2it}$  = Upah minimum kabupaten/kota pada kabupaten/kota

wilayah Priangan Timur tahun 2016-2021

 $X_{3it}$  = Tingkat pengangguran terbuka pada kabupaten/kota

wilayah Priangan Timur tahun 2016-2021

 $X_{4it}$  = Dependency ratio pada kabupaten/kota wilayah

Priangan Timur tahun 2016-2021

 $\beta 0$  = Konstanta

 $\beta 1 \beta 2 \beta 3 \beta 4$  = Koefisien Regresi

 $e_{it}$  = Error Term

#### 3.2.5. Teknik Analisis Data

### 3.2.5.1. Estimasi Model Data Panel

Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel untuk menganalisis rata-rata lama sekolah, upah minimum kabupaten/kota, tingkat pengangguran terbuka dan dependency ratio terhadap tingkat kemiskinan. Terdapat tiga pendekatan dalam analisis regresi data panel sebagai berikut:

## 1. Common Effect Model (CEM)

Model *common* effect menggabungkan data *cross* section dengan time series dan menggunakan metode OLS untuk mengestimasi model data panel tersebut (Widarjono, 2009). Model ini merupakan model paling sederhana dibandingkan dengan kedua model lainnya. Model ini tidak dapat membedakan varians antara silang tempat dan titik waktu karena memiliki *intercept* yang tetap, dan bukan bervariasi secara random (Kuncoro, 2003)

## 2. Fixed Effect Model (FEM)

Pendekatan *fixed effect model* adalah pendekatan yang mengasumsikan bahwa intersep dan koefisien regresi dianggap konstan untuk setiap wilayah atau daerah maupun waktu. Pendekatan ini memasukan *variable dummy* untuk memberikan perbedaan nilai parameter yang berbeda baik lintas *cross section* maupun *time series*. Pendekatan ini juga dikenal sebagai *Least Square Dummy Variable* (LSDV)

## 3. Random Effect Model (REM)

Dalam *model random effect*, parameter-parameter yang berbeda antar individu dan antar waktu dimasukkan ke dalam *error* sehingga model ini juga

disebut sebagai model komponen *error* atau *error component model*.

Penggunaan model ini akan mengurangi pemakaian derajat kebebasan (*degree of freedom*) dan tidak akan mengurangi jumlahnya seperti pada *model fixed effect*.

Model ini mengasumsikan bahwa pendekatan individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Ada beberapa hal terkait output estimasi *random effect*.

- a). Penjumlahan dari nilai *random effect* adalah nol, karena komponen eror merupakan kombinasi *time series error* dan *cross section error*.
- Nilai R² diperoleh dari transformasi regresi Generalized Least Square
   (GLS) maka model random effect ini dapat diestimasi dengan metode
   GLS

## 3.2.5.2. Pemilihan Model Data Panel

Untuk mengefisiensikan dugaan estimasi model yang diperoleh, maka dilakukan pemilihan model secara statistik. Untuk menentukan model yang tepat digunakan dalam menganalisis hasil regresi panel maka dilakukan beberapa pengujian yang dantaranya uji chow, uji hausmant, dan uji lagrange multiplier sebagai berikut:

## 1. Uji Chow (Chow Test)

Uji chow dilakukan untuk memilih model Common Effect Model (CEM) atau Fixed Effect Model (FEM). Pengujian ini menerapkan hipotesis sebagai berikut:

57

H<sub>0</sub> : Model CEM yang sesuai

H<sub>1</sub> : Model FEM yang sesuai

Jika nilai probabilitas  $redundant\ fixed\ effect < tingkat\ \alpha\ 0,05\ maka\ H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya model yang sesuai untuk digunakan adalah Model FEM. Jika sebaliknya, maka model CEM yang digunakan.

## 2. Uji Hausman

Uji hausman dilakukan untuk membandingkan *fixed effect model* (FEM) dengan *random effect model* (REM). Pengujian ini menerapkan model hipotesis sebagai berikut:

H<sub>0</sub> : Model REM yang sesuai

H<sub>1</sub> : Model FEM yang sesuai

Apabila nilai probabilitas correlated random effect < tingkat  $\alpha$  0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, artinya model yang sesuai adalah model FEM. Begitu pula sebaliknya, ketika probabilitas correlated random effect > tingkat  $\alpha$  maka model REM digunakan

## 3. Uji Lagrange Multiplier

Pengujian ini dilakukan untuk memilih model yang tepat digunakan antara common effect model atau random effect model dengan hipotesis sebagai berikut.

H<sub>0</sub>: Model CEM yang sesuai

H<sub>1</sub>: Model REM yang sesuai

Apabila nilai probabilitas *Breusch-Pagan* > tingkat alfa 0,05 berarti model yang tepat adalah CEM. Begitu pula sebaliknya apabila nilai *Breusch-Pagan* <

tingkat alfa 0.05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima artinya model yang tepat adalah model REM. Namun pengujian ini dilakukan apabila dalam uji chow dan hausmant menolak  $H_0$ .

Dalam menentukan model data panel, selain dilakukan pengujian dapat juga dilihat dari beberapa hal seperti membandingkan nilai *akaike info criterion* (AIC) dengan *schwarz information criterion* (SIC) pada model regresi untuk mencari selisih yang terkecil. Selain itu dapat pula melihat nilai R<sup>2</sup> tertinggi pada model regresi.

## 3.2.5.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah serangkaian uji statistik yang dilakukan sebelum menerapkan analisis statistik tertentu, terutama analisis parametrik, untuk memastikan bahwa asumsi-asumsi dasar dari metode statistik tersebut terpenuhi. Pengujian asumsi klasik dilakukan dengan beberapa tahap sebagai syarat yang harus dipenuhi. Pada penelitian ini dilakukan uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas

## 1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah prosedur statistik yang digunakan untuk menentukan apakah suatu sampel data berasal dari populasi yang terdistribusi secara normal atau tidak. Data dikatakan berdistrbusi normal apabila probilitas dari output pengujian normalitas > tingkat  $\alpha$  0,05. Sebaliknya apabila probabilitas < tingkat  $\alpha$  0,05 maka data tidak ber-distribusi normal, artinya model tidak memenuhi syarat pada uji normalitas

## 2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas adalah sebuah prosedur statistik yang digunakan untuk mengevaluasi apakah ada masalah multikolinearitas dalam model regresi. Multikolinearitas terjadi ketika dua atau lebih variabel independen dalam model regresi memiliki korelasi yang kuat satu sama lain, sehingga sulit untuk membedakan efek masing-masing variabel terhadap variabel dependen

Dalam penelitian ini uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai koefisien korelasi antar variabel independen. Nilai indikator koefisien korelasi yang digunakan untuk menetapkan apakah data mengalami multikolinieritas atau tidak sebesar 0,8. Apabila koefisien korelasi masing-masing variabel independent > 0,8 maka diindikasikan data terkena masalah multikolonieritas. Sebaliknya apabila koefisien korelasi menujukan angka < dari 0,8 maka data bebas dari masalah multikolinieritas. Penelitian yang menggunakan dua variabel atau lebih harus memenuhi syarat multikolinieritas oleh karena itu penelitian ini melakukan pengujian multikolinieritas.

## 3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah sebuah prosedur statistik yang digunakan untuk mengevaluasi apakah terdapat pola yang tidak merata dalam varians dari residual (kesalahan) dalam model regresi. Heteroskedastisitas terjadi ketika varians residual tidak konstan (homoskedastisitas) di sepanjang rentang nilainilai prediktor (variabel independen)

Pada penelitian uji heteroskedastisitas dilaksanakan menggunakan metode uji Glejser dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika P-*value* > 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.
- Jika P-*value* < 0,05 maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

## 3.2.5.4. Uji Hipotesis

## 1 Uji-t

Uji-t dilakukan untuk mengetahui tingkat signifikansi dan besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen nya secara parsial. Uji-t menguji apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak. Dalam penelitian ini uji-t menguji tingkat signifikansi antara variabel tingkat kemiskinan dengan variabel rata-rata lama sekolah, upah minimum kabupaten/kota, tingkat pengangguran dan *dependency ratio* dengan hipotesis sebagai berikut:

a. 
$$H_0$$
:  $\beta_1$ ,  $\beta_2 \ge 0$ 

Secara parsial, variabel rata-rata lama sekolah dan upah minimum kabupaten/kota tidak berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan.

$$H_1: \beta_1, \beta_2 < 0$$

Secara parsial, variabel rata-rata lama sekolah dan upah minimum kabupaten/kota berpengaruh negatif terhadap tingkat kemiskinan.

b. 
$$H_0: \beta_3, \beta_4 \le 0$$

Secara parsial, variabel tingkat pengangguran terbuka dan *dependency ratio* tidak berpengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan.

H<sub>1</sub>: 
$$\beta_3$$
,  $\beta_4 > 0$ 

Secara parsial, variabel tingkat pengangguran terbuka dan *dependency ratio* berpengaruh positif terhadap tingkat kemiskinan.

Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pvalue dengan tingkat  $\alpha$  5% atau 0,05. Sedangkan besar dan arah
pengaruhnya dilihat dari nilai *coefficient* pada setiap variabel.

Menurut Gozali (2014) kriteria uji statistik t ditetapkan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi uji-t  $> 0.05~H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya tidak ada pengaruh negatif rata-rata lama sekolah dan UMK terhadap tingkat kemiskinan.
  - Jika nilai signifikan uji-t < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya terdapat pengaruh negatif rata-rata lama sekolah dan UMK terhadap tingkat kemiskinan.
- b. Jika nilai signifikansi uji-t  $> 0.05 \, H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Artinya tidak ada pengaruh positif tingkat pengangguran terbuka dan *dependency* ratio terhadap tingkat kemiskinan.

Jika nilai signifikan uji-t < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Artinya terdapat pengaruh positif tingkat pengangguran terbuka dan *dependency* ratio terhadap tingkat kemiskinan.

## 2 Uji-F

Uji-F adalah sebuah alat statistik yang digunakan untuk mengevaluasi signifikansi secara keseluruhan dari model regresi linear berganda. Uji-F dilakukan untuk memastikan apakah variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen nya. . Dalam penelitian ini uji ini akan digunakan untuk memastikan apakah rata-rata lama sekolah, upah minimum kabupaten/kota, tingkat pengangguran terbuka dan *dependency ratio* secara

bersamaan mampu mempengaruhi tingkat kemiskinan di wilayah Priangan Timur. Hipotesis pada uji-F adalah sebagai berikut :

a.  $H_0$ :  $\beta = 0$ 

Rata-rata lama sekolah, upah minimum kabupaten/kota, tingkat pengangguran terbuka dan *dependency ratio* secara simultan tidak berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan.

b.  $H_1: \beta > 0$ 

Rata-rata lama sekolah, upah minimum kabupaten/kota, tingkat pengangguran terbuka dan *dependency ratio* secara simultan berpengaruh terhadap tingkat kemiskinan.

Untuk mengambil keputusan apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen nya ditetapkan dengan melihat probabilitas f-statistic (p-value) pada output hasil regresi dengan tingkat signifikansi  $\alpha$  5% atau 0,05.

- a.  $P\text{-value} > \alpha \ 0.05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen nya.
- b.  $P\text{-value} < \text{dari tingkat } \alpha \ 0.05 \ \text{maka} \ H_0 \ \text{ditolak dan} \ H_1 \ \text{diterima, artinya}$  variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen nya.