

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Unit Analisis, Populasi, dan Sampel**

##### **3.1.1 Unit Analisis**

Unit analisis atau dapat disebut elemen merupakan unit yang membentuk populasi, dapat berbentuk individu, kelompok, institusi, data pembelian, serta lain lain disesuaikan dengan jenis penelitian yang sedang dilaksanakan (Purwohedi, 2022). Unit analisis yang dilakukan pemakaian pada penelitian ini yakni kota serta kabupaten pada Provinsi Jawa Tengah.

##### **3.1.2 Populasi**

Populasi mencakup semua entitas yang jadi perhatian dalam sebuah penelitian, yang meliputi objek dan orang dengan atribut dan kualitas tertentu (Amin et al., 2023). Populasi penelitian ini meliputi seluruh daerah tingkat dua pada Provinsi Jawa Tengah sepanjang periode 2020-2022.

##### **3.1.3 Sampel**

Sampel yakni sejumlah dari populasi yang dipilih untuk dijadikan selaku sumber data yang mewakili tujuan penelitian (Amin et al., 2023). Penelitian ini menggunakan sampling jenuh (*total sampling*) yang masuk pada kategori *non-probability sampling*. Teknik sampling jenuh memanfaatkan seluruh populasi untuk digunakan sebagai sampel.

Pemilihan metodologi ini didasarkan pada strategi penelitian yang dilaksanakan Fadilah & Helmayunita (2020) dengan mempertimbangkan jumlah populasi yang relatif sedikit. Maka dari itu, sampel yang diuntukkan pada penelitian ini yakni populasi, yakni seluruh daerah tingkat dua pada di Prov. Jawa Tengah sepanjang periode 2020-2022.

**Tabel 3. 1 Total Sampel Penelitian**

No	Daerah di Prov. Jawa Tengah	Jumlah
1	Kabupaten di Provinsi Jawa Tengah	29
2	Kota di Provinsi Jawa Tengah	6
<b>Total Sampel</b>		<b>35</b>
<b>Periode Penelitian (2020-2022)</b>		<b>3 Tahun</b>
<b>Total Data Penelitian</b>		<b>105 Data</b>

Sumber: Data diolah penulis (2024)

### 3.2 Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini memanfaatkan teknik dokumentasi, yaitu mengumpulkan data sekunder yang telah dipublikasikan sebelumnya oleh lembaga atau institusi terkait. Data yang dipakai yakni data sekunder yang ialah data yang telah ada sebelumnya. Pengumpulan data sekunder pada penelitian ini memakai data laporan realisasi anggaran yang didapatkan dari laman Dirjen Perimbangan Keuangan yang dapat diakses melalui <https://djpk.kemenkeu.go.id/>.

### 3.3 Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini menganalisis hubungan antara dua jenis variabel yakni variabel terikat serta bebas. Penelitian ini berfokus pada belanja daerah sebagai variabel terikat, sementara itu PAD, dana perimbangan, serta jumlah penduduk sebagai variabel bebas.

Variabel terikat dinamakan juga variabel hasil, yakni variabel yang diberikan pengaruh oleh variabel bebas (Sugiyono, 2019). Fokus penelitian ini yakni belanja daerah yang ialah variabel dependen yang diteliti. Variabel independen yaitu variabel yang memberi pengaruh atau mendorong munculnya variabel dependen (Sugiyono, 2019). Variabel yang diteliti pada penelitian ini yakni PAD, dana perimbangan, dan jumlah penduduk.

Berikut definisi baik konseptual maupun operasional dari variabel-variabel yang diuntukkan:

**Tabel 3. 2 Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Belanja Daerah (Y)	Berdasarkan Pasal 1, Ayat (14) UU No. 33 tahun 2004: “Belanja daerah adalah semua kewajiban daerah yang diakui sebagai pengurang nilai kekayaan bersih dalam periode tahun anggaran yang bersangkutan.”	Belanja daerah yang diuntukkan adalah total belanja daerah seluruh daerah tingkat dua pada Prov. Jawa Tengah Tahun 2020-2022	Rasio
PAD (X <sub>1</sub> )	Berlandaskan Pasal 284 Ayat (1) UU No. 23 Tahun 2014: “Pendapatan Asli Daerah adalah pendapatan yang diperoleh daerah yang	PAD yang diuntukkan adalah PAD menguntukkan total PAD seluruh daerah tingkat dua pada Prov. Jawa Tengah Tahun 2020-2022	Rasio

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
	dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan.”		
Dana Perimbangan (X <sub>2</sub> )	Berlandaskan Pasal 1 Ayat (19) UU No. 33 Tahun 2004: “Dana Perimbangan adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi.”	Dana perimbangan yang diuntukkan yakni dana perimbangan menguntukkan total dana perimbangan seluruh daerah tingkat dua pada Prov. Jawa Tengah Tahun 2020-2022	Rasio
Jumlah Penduduk (X <sub>3</sub> )	Jumlah penduduk diartikan sebagai seluruh orang yang telah berada di wilayah geografis NKRI selama minimal 6 bulan, atau mereka yang belum 6 bulan berada di wilayah tersebut namun mempunyai niat untuk tetap tinggal.	Jumlah penduduk yang diuntukkan yakni menguntukkan seluruh daerah tingkat dua pada Prov. Jawa Tengah Tahun 2020-2022	Rasio

Sumber: Data diolah penulis (2024)

### 3.4 Teknik Analisis

#### 3.4.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan pengolahan data statistik dengan cara mengumpulkan dan mendeskripsikan data secara Berlandaskan pendapat atau general tanpa bertujuan menarik kesimpulan (Sugiyono, 2019). Berlandaskan Purwohedi (2022), statistik deskriptif dapat menunjukkan

indikasi awal apabila terdapat permasalahan pada data penelitian terkhusus data *central tendency* layaknya rerata, median, serta standar deviasi.

### 3.4.2 Analisis Regresi Data Panel

Data panel mengacu pada penggabungan observasi pada data wilayah, perusahaan, rumah tangga, dan sebagainya selama beberapa periode waktu (Yildirim, 2021). Menurut Basuki (2021), data panel yakni gabungan diantara data runtut waktu serta data silang. Pada penelitian ini data runtut waktunya yaitu tahun 2020-2022 dan data silangnya adalah daerah-daerah di Provinsi Jawa Tengah.

Adapun model persamaan sebagai berikut:

$$BD = \alpha + \beta_1 PAD_{it} + \beta_2 DP_{it} + \beta_3 JP_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

BD : Belanja Daerah

$\alpha$  : Konstanta

PAD : Pendapatan Asli Daerah

$\beta_{1-3}$  : Koefisien regresi

DP : Dana Perimbangan

JP : Jumlah Peenduduk

$e$  : *error*

a. Model Regresi Data Panel

Pada analisis regresi data panel terdapat tiga jenis model yang bisa digunakan yakni:

1) *Common Effects Model (CEM)*

Penggunaan *CEM* tidak melakukan perhatian dimensi individu dan waktu, serta mengasumsikan yakni tingkah laku diantar variabel selaras pada sejumlah periode waktu. Model ini sekedar melakukan kombinasi data *time series* serta *cross section* pada wujud *pool*, dengan estimasi memakai pendekatan *pooled least square* (Basuki, 2021).

2) *Fixed Effects Model (FEM)*

Model ini memberikan asumsi pada bermacam periode waktu, karakteristik tiap-tiap individu yakni berbeda. Perbedaan terkait diberikan pencerminan oleh *intercept value* dalam model perkiraan yang berbeda-beda (Savitri et al., 2021).

3) *Random Effects Model*

Strategi estimasi data yang mengutamakan model efek acak menghindari penggunaan variabel dummy dan sebaliknya mengandalkan residu yang diyakini menunjukkan interkoneksi atau korelasi diantar waktu serta individu atau perusahaan. Pendekatan ini mengandaikan yakni tiap-tiap variabel dicirikan oleh intersep yang unik dan tunduk pada variasi stokastik atau acak (Basuki, 2021).

## b. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam melaksanakan pemilihan model regresi yang sesuai, dilaksanakan sejumlah uji berikut:

### 1) Uji Chow (Uji *Likelihood*)

Uji Chow bertujuan untuk melakukan pemilihan diantara *common effects* dengan *fixed effects*, bila nilai Probabilitas  $F < \alpha$  (dengan  $\alpha$  5%). Apabila nilai F signifikan yakni  $p\text{-value} < 0.05$  dengan demikian mempunyai arti FEM lebih baik dari pada dengan CEM (Badawi et al., 2022).

### 2) Uji Hausman

Uji Hausman diuntukkan untuk melakukan penentuan apakah efek tetap atau efek acak sebaiknya diuntukkan. Bila  $p\text{-value}$  uji Chi-Squares  $< 0,05$  maka menampilkan yakni FEM lebih unggul daripada model random effect. Oleh karena itu, tidak perlu dilanjutkan dengan pengujian selanjutnya yaitu uji Lagrange Multiplier. Sebaliknya, apabila  $p\text{-value}$  Chi-Squares  $> 0,05$  dengan demikian menampilkan yakni REM lebih unggul dibandingkan FEM dengan demikian dibutuhkan uji Lagrange Multiplier (Savitri et al., 2021).

### 3) Uji Lagrange Multiplier

Uji ini dilakukan untuk membandingkan model REM dengan CEM. Nilai  $p < 0,05$  untuk uji Breush-Pagan menampilkan yakni model efek acak lebih unggul daripada model efek tetap. Sebaliknya, nilai  $p > 0,05$  menunjukkan bahwa CEM lebih baik dari pada REM (Badawi et al., 2022).

#### 3.4.3 Uji Asumsi Klasik

##### a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas yakni pengujian untuk mengukur hubungan antar variabel independent serta menilai apakah terdapat masalah diantara variabel independen (Sugiyono, 2019). Apabila nilai  $r > 0,85$  berarti terdapat multikolinieritas dan apabila nilai  $r < 0,85$  maka berarti tidak terdapat Multikolinieritas (Widarjono, 2018).

##### b. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas diuntukkan unruk memastikan apa benar ada variasi varians residual diantar data yang berbeda dalam model regresi (Sugiyono, 2019). Nilai probabilitas  $< 0,05$  menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas pada model penelitian. Sebaliknya, bila nilai probabilitas  $> 0,05$  dengan demikian menunjukkan tidak terdapatnya gejala heteroskedastisitas pada model penelitian.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi diuntukkan untuk menilai adanya korelasi serial antara nilai residu dalam persamaan regresi. Metode yang diuntukkan untuk memastikan terdapatnya autokorelasi pada persamaan regresi yakni uji Durbin-Watson (Sugiyono, 2019). Jika nilai probabilitas chi-square lebih tinggi dari tingkat signifikansi yakni 5% yang menunjukkan kurangnya signifikansi, maka menunjukkan tidak adanya masalah autokorelasi.

#### 3.4.4 Uji Hipotesis

a. Uji Parsial (t)

Uji parsial, yang juga disebut uji t, digunakan pada analisis regresi parsial untuk melakukan uji hipotesis dan menilai dampak sebuah variabel independen pada variabel dependen (Sugiyono, 2019). Hasil uji t yang signifikan ( $p\text{-value} \leq 0,05$ ) menunjukkan adanya hubungan yang berarti antara variabel independen dan variabel dependen dalam model regresi. (Ghozali, 2021).

b. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi mengukur proporsi variabilitas suatu variabel dapat dikaitkan dengan variabilitas satu atau lebih variabel lainnya. Dalam bidang statistik bivariat diungkapkan singkatan  $R^2$ , sedangkan dalam bidang statistik multivariat juga diungkapkan singkatan  $R^2$ . Nilai tersebut di atas merupakan dampak kolektif seluruh variabel eksogen terhadap variabel endogen, disebut juga pengaruh gabungan (Basuki, 2021).

