BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah *Tax Effort, Wealth,* Belanja Modal, dan Kemandirian Keuangan Daerah pada Pemerintahan Kabupaten atau Kota di Provinsi Jawa Barat Tahun 2016-2023.

3.2 Metode Penelitian

Sugiyono (2013:2) mengartikan metode penelitian sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif.

Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2013:8).

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013:38). Pada penelitian ini, berdasarkan judul yang dikemukakan penulis, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel tersebut ke dalam 2 macam, yaitu:

3.2.1.1 Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas atau *Independent Variable* adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2013:39). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Tax Effort* (X₁) dengan menggunakan indikator rasio realisasi pendapatan pajak terhadap PDRB, *Wealth* (X₂) dengan indikator PDRB perkapita, dan Belanja Modal (X₃) dengan indikator rasio belanja modal terhadap total belanja daerah.

3.2.1.2 Variabel Terikat (Dependent Variable)

Variabel terikat atau *Dependent Variable* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2013:39). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Kemandirian Keuangan Daerah (Y) dengan menggunakan indikator rasio kemandirian. Masing-masing variabel dapat didefinisikan sebagai berikut:

Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Tax Effort (X ₁)	Upaya pajak (tax effort) adalah tingkat sampai dimana daerah dapat memanfaatkan basis pajak yang dimilikinya. (Tjandra, 2024:159)	$rac{ extit{Penerimaan Pajak}}{ extit{PDRB}} imes 100\%$	Rasio
Wealth (X ₂)	Wealth atau kemakmuran adalah kecukupan masyarakat terhadap barang dan jasa sebagai alat pemuas kebutuhan	PDRB per kapita	Rasio

	sehingga produksi harus		
	meningkat.		
	(D. 2020.16)		
	(Parera, 2020:16)		- ·
Belanja	Belanja modal adalah		Rasio
Modal (X_3)	pengeluaran anggaran		
	untuk pembayaran		
	perolehan aset tetap dan		
	aset lainnya yang		
	memberi manfaat lebih		
	dari satu periode	Dalawia Madal	
	akuntansi dan melebihi	$rac{\mathit{Belanja\ Modal}}{\mathit{Total\ Belanja\ Daerah}} imes 100\%$	
	batas minimal	Total Belanja Baeran	
	kapitalisasi aset tetap		
	atau aset lainnya yang		
	ditetapkan pemerintah.		
	(PMK No. 101 Tahun		
	2011)		
Kemandirian	Kemandirian keuangan		Rasio
Keuangan	daerah adalah		
Daerah (Y)	kemampuan pemerintah		
,	daerah untuk membiayai		
	sendiri kegiatan		
	pemerintahan,		
	pembangunan, dan		
	pelayanan kepada	$\frac{PAD}{R} \times 100\%$	
	masyarakat tanpa	Pendapatan Transfer 100%	
	bergantung pada bantuan		
	dari pemerintah pusat		
	atau provinsi.		
	atau provinsi.		
	(Dilliana & Herdi,		

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut (Sugiyono, 2013:137) sumber data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah serta Produk Domestik Regional Bruto Perkapita Atas Dasar Harga Berlaku selama 8 (delapan) tahun dari tahun 2016-2023, yang diperoleh dari website resmi Badan Pusat Statitik Provinsi Jawa Barat (www.jabar.bps.go.id.)

3.2.2.2 Populasi Data

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013:80). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 27 pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat yang terbagi dalam 18 kabupaten dan 9 kota.

Tabel 3.2 Populasi Penelitian

No	Nama Kabupaten/Kota	No	Nama Kabupaten/Kota
1	Kabupaten Bandung	15	Kabupaten Subang
2	Kabupaten Bandung Barat	16	Kabupaten Sukabumi
3	Kabupaten Bekasi	17	Kabupaten Sumedang
4	Kabupaten Bogor	18	Kabupaten Tasikmalaya
5	Kabupaten Ciamis	19	Kota Bandung
6	Kabupaten Cianjur	20	Kota Banjar
7	Kabupaten Cirebon	21	Kota Bekasi
8	Kabupaten Garut	22	Kota Bogor

9	Kabupaten Indramayu	23	Kota Cimahi
10	Kabupaten Karawang	24	Kota Cirebon
11	Kabupaten Kuningan	25	Kota Depok
12	Kabupaten Majalengka	26	Kota Sukabumi
13	Kabupaten Pangandaran	27	Kota Tasikmalaya
14	Kabupaten Purwakarta		

Sumber: Badan Pusat Statistik Jawa Barat, 2024.

3.2.2.3 Penentuan Sampel

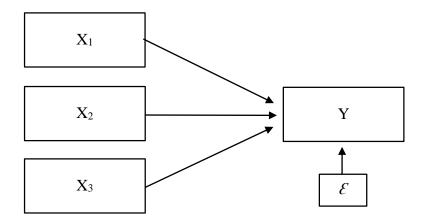
Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2013:81). Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *nonprobability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2013:84).

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh atau sensus, yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan dalam sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30 orang, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil (Sugiyono, 2013:85). Sehingga sampel dalam penelitian ini yaitu 27 pemerintah daerah kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat dari tahun 2016 hingga 2023.

3.2.3 Model Penelitian

Paradigma atau model penelitian adalah pola pikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti yang sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang perlu dijawab melalui penelitian, teori yang

digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik analisis statistik yang akan digunakan (Sugiyono, 2013).



Keterangan:

 $X_1 = Tax \ Effort$

 $X_2 = Wealth$

 X_3 = Belanja Modal

Y = Kemandirian Keuangan Daerah

ε = Faktor Lain yang Tidak Diteliti

Gambar 3.1 Model Penelitian

3.2.4 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013:147) analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain yang terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dalam penelitian ini penulis menggunakan statistik deskriptif dengan bantuan program computer *EViews 12*.

3.2.4.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2013:147).

3.2.4.2 Uji Asumsi Klasik

1) Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013:160) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Walaupun normalitas suatu variabel tidak selalu diperlukan dalam analisis akan tetapi hasil uji statistik akan lebih baik jika semua variabel berdistribusi normal. Untuk melakukan uji normalitas dapat menggunakan uji *jaque-bera*. Kriteria yang digunakan dalam *jaque-bera* adalah sebagai berikut.

- Jika nilai probability < 0,05 maka data residual berdistribusi secara tidak normal.
- Jika nilai probability > 0,05 maka data residual terdistribusi secara normal.

2) Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2013:105) uji multikolinearitas bertujuan menguji apakah dalam sebuah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Untuk menguji adanya multikolinearitas dapat menggunakan perhitungan nilai *Variance Inflation Factor* (VIP). Kriteria yang digunakan dalam uji multikolineraitas adalah sebagai berikut.

- 1. Jika nilai VIP < 0,8, maka tidak terjadi permasalahan mulitikolinearitas.
- 2. Jika nilai VIP > 0,8 maka terjadi permasalahan multikolinearitas.

3) Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2013:139) uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu cara mendeteksi heteroskedastisitas adalah melakukan uji Glejser. Pada uji Glejser, nilai residual absolut diregresi dengan variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka terdapat indikasi terjadi heteroskedastisitas. Jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan absolut residual lebih dari 0,05 maka tidam terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:142).

4) Uji Autokolerasi

Menurut Ghozali (2021:162) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan penganggu pada periode t-l (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series) karena "gangguan" pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi "gangguan" pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data crossection (silang waktu), masalah autokolerasi relatif jarang terjadi karena "gangguan" pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Menurut Basuki (2016:297), dalam regresi data panel tidak semua uji perlu dilakukan, alasannya:

- karena model sudah diasumsikan bersifat linear, maka uji linearitas hampir tidak dilakukan pada model regresi linear;
- 2. pada syarat BLUE (*Best Linear Unbias Estimator*), uji normalitas tidak termasuk didalamnya, dan beberapa pendapat juga tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi;
- pada dasarnya uji autokorelasi pada data yang tidak bersifat time series (cross section atau panel) akan sia-sia, karena autokorelasi hanya akan terjadi pada data time series;

- pada saat model regresi linear menggunkan lebih dari satu variabel bebas, maka perlu dilakukan uji multikolinearitas. Karena jika variabel bebas hanya satu, tidak mungkin terjadi multikolinearitas;
- 5. kondisi data mengandung heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, yang mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam regresi data panel hanya dilakukan uji heterokedastisitas dan uji multikolinearitas saja.

3.2.5 Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:251) data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (time series) dan data silang (cross section). Beberapa keuntungan penggunaan data panel dalam sebuah observasi, yaitu data panel merupakan gabungan dua data time series dan cross section mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan lebih menghasilkan degree of freedom yang lebih besar, kemudian dengan menggabungkan informasi dari data time series dan cross section dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (omitted-variabel). Persamaan yang digunakan dalam model regresi panel sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + e$$

Keterangan:

Y = kemandirian keuangan daerah

 $\alpha = konstanta$

 $\beta_1 - \beta_3$ = koefisien regresi dari setiap variabel independen

 X_{1it} = $tax \ effort \ pada \ kabupaten/kota \ i \ tahun \ ke \ t$

 X_{2it} = wealth pada kabupaten/kota i tahun ke t

 X_{3it} = belanja modal pada kabupaten/kota *i* tahun ke *t*

e = faktor gangguan atau kesalahan (*standard error*)

3.2.5.1 Metode Estimasi Regresi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016) dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1) Common Effect Model (CEM)

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

Adapun persamaan regresi dalam model *Common Effect Model* adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta X_{it} + \xi_{it}$$

Keterangan:

Y = Variabel Dependen

 $\alpha = Konstanta$

 β = Koefisien Regresi

 $\varepsilon = Error Terms$

t = Periode waktu/tahun

i = Cross Section (individu)

2) Fixed Effect Model (FEM)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasikan dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar perusahaan, perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian slopnya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

Dalam model *fixed effect*, setiap parameter yang tidak diketahui dan akan diestimasi dengan menggunakan variable *dummy* yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = \alpha + i\alpha_{it} + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

3) Random Effect Model (REM)

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model Random Effect perbedaan intersep diakomodasi oleh error terms masingmasing perusahaan. Keuntungan menggunakan model Random Effect yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan Error Component Model (CEM) atau Teknik Generalized Least Square (GLS).

Persamaan model random effect dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Yit = \alpha + \beta Xit + Wit$$

3.2.5.2 Pemilihan Metode Pengujian Data Panel

Untuk pemilihan model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, ada beberapa pengujian yang dapat dilakukan, yaitu:

1) Uji Chow

Uji *chow* merupakan pengujian untuk menentukan model *Common Effect* atau *Fixed Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji chow adalah:

 $H_0 = Common \ Effect \ Model$

 $H_1 = Fixed \ Effect \ Model$

Jika hasil uji chow menunjukkan nilai probablitas *cross section F.* statistic dibawah 0,05 maka H₀ ditolak dan model fixed effect lebih tepat digunakan. Sebaliknya jika hasil uji chow menunjukkan nilai probablitas *cross section F. statistic* di atas 0,05 maka H₀ diterima dan model *common effect* lebih tepat digunakan.

2) Uji Hausman

Uji hausman adalah pengujian untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Hipotesis dalam uji hausman adalah:

 $H_0 = Random \ Effect \ Model$

 $H_1 = Fixed \ Effect \ Model$

Jika hasil uji hausman menunjukkan nilai probabilitas *Chi-Sq*. *Statistic* dibawah 0,05 maka H₀ ditolak dan model *Fixed Effect* lebih tepat digunakan. Sebaliknya jika hasil hausman menunjukkan nilai probabilitas

71

Chi-Sq. Statistic diatas 0,05 maka H₁ diterima dan model Random Effect

lebih tepat digunakan.

3) Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier dilakukan jika uji chow memilih Common Effect

dan uji hausman memilih Random Effect, tetapi jika ijika uji chow dan uji

hausman konsiten menerima model Fixed Effect, maka uji LM tidak perlu

dilakukan. Untuk mengetahui apakah model Random Effect lebih baik

daripada metode Common Effect digunakan uji LM. Hipotesis dalam uji LM

sebagai berikut:

 $H_0 = Common \ Effect \ Model$

 $H_1 = Random \ Effect \ Model$

Metode perhitungan Uji Lagrange Multiplier yang digunakan dalam

penelitian ini adalah metode Breusch-Pagan. Jika nilai Prob. Breusch-

Pagan (BP) lebih kecil dari 0,05 maka H₀ ditolak, dengan kata lain model

yang cocok adalah Random Effect Model.

3.2.6 Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi merupakan pengkuadratan dari nilai korelasi

(r²). Analisis ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel

independen terhadap variabel dependen. Rumus yang digunakan adalah sebagai

berikut:

$$K_d = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien determinasi

r^2 = Koefisien korelasi dikuadratkan

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- 1) Jika Kd mendekati nol (0), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah.
- Jika Kd mendekati satu (1), berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tinggi.

3.2.7 Rancangan Pengujian Hipotesis

1) Penetapan Hipotesis Operasional

Untuk melihat ada tidaknya pengaruh antar variabel penelitian, maka dilakukan penetapan hipotesis operasional, hipotesis yang digunakan adalah:

a. Secara simultan

b. Pengujian Parsial

 $H_{o1}=\beta YX_1<0$ $Tax\ \textit{Effort}\ secara\ parsial\ tidak\ berpengaruh\ positif$ signifikan terhadap Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah.

$H_{a1}=\beta YX_1\geq 0$	Tax Effort secara parsial berpengaruh positif
	signifikan terhadap Tingkat Kemandirian Keuangan
	Daerah.
$H_{o2} = \beta Y X_2 < 0$	Wealth secara parsial tidak berpengaruh positif
	signifikan terhadap Tingkat Kemandirian Keuangan
	Daerah.
$H_{a2} = \beta Y X_2 \ge 0$	Wealth secara parsial berpengaruh positif signifikan
	terhadap Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah.
$H_{o3} = \beta Y X_3 < 0$	Belanja Modal secara parsial tidak berpengaruh
	positif signifikan terhadap Tingkat Kemandirian

 $H_{a3}=\beta YX_3\geq 0$ Belanja Modal secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah.

Keuangan Daerah.

2) Penetapan Tingkat Keyakinan

Tingkat keyakinan dalam penelitian ini ditentukan sebesar 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolelir atau alpha (α) sebesar 5%. Penentuan alpha sebesar 5% merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian ilmu sosial, yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3) Penetapan Signifikasi

1. Secara Bersama-sama

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen secara bersam-sama. Rumus uji F adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{r^2}{k}}{\frac{\left(1 - k^2\right)}{n - k - 1}}$$

Keterangan:

F = Uji F

 r^2 = Koefisien determinasi

n = ukuran sampel

k = Jumlah variabel independent

2. Secara Parsial

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independent terhadap dependen secara individual. Rumus uji t yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Harga t

r = Nilai korelasi parsial

n = Jumlah anggota sampel

k = Jumlah variabel independen

3. Kaidah Keputusan Uji F dan Uji t

a. Secara Simultan

- Ho diterima dan Ha ditolak jika Fhitung < Ftabel dan nilai prob > 0,05
- H_o ditolak dan H_a diterima jika F_{hitung} > F_{tabel} dan nilai prob < 0,05

b. Secara Parsial

- H_o diterima dan H_a ditolak jika t_{hitung} < t_{tabel} dan nilai prob > 0,05
- H_o ditolak dan H_a diterima jika t_{hitung} > t_{tabel} dan nilai prob < 0,05

4. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pengujian hipotesis, penulis akan menganalisa kemudian menarik kesimpulan apakah hipotesis yang telah ditetapkan itu dapat diterima atau ditolak.