

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek Penelitian merupakan hal yang menjadi titik perhatian dari suatu penelitian. Titik perhatian tersebut berupa substansi atau materi yang diteliti atau dipecahkan permasalahannya menggunakan teori-teori yang bersangkutan. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah Pajak Daerah, Retribusi Daerah, Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah Yang Dipisahkan dan Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah. Sedangkan subjek penelitiannya adalah Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat.

3.1.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini membahas mengenai pengaruh pajak daerah, retribusi daerah dan hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan terhadap tingkat kemandirian keuangan daerah pada seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat tahun 2015-2019. Gambaran umum objek penelitian dapat dijelaskan melalui kondisi geografis, kondisi demografis/kependudukan dan kondisi ekonomi.

3.1.1.1 Kondisi Geografis

Secara geografis Provinsi Jawa Barat terletak pada posisi $105^{\circ} 48'' - 108^{\circ} 48''$ Bujur Timur dan $5^{\circ} 50'' - 7^{\circ} 50''$ Lintang Selatan, dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara : berbatasan dengan Laut Jawa dan Provinsi DKI Jakarta
- b. Sebelah Barat : berbatasan dengan Provinsi Banten

- c. Sebelah Timur : berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah
- d. Sebelah Selatan : berbatasan dengan Samudera Hindia

Secara administratif, wilayah Provinsi Jawa Barat terbagi dalam 27 kabupaten/kota, meliputi 18 kabupaten dan 9 kota. Provinsi Jawa Barat memiliki luas wilayah 37.087,92 Km² dan Kabupaten Sukabumi merupakan wilayah kabupaten terluas di Provinsi Jawa Barat dengan luas 4.145,70 Km² (11,72% terhadap luas wilayah Provinsi Jawa Barat), sedangkan wilayah terkecil adalah Kota Cirebon yaitu 37,36 Km² (0,11% terhadap luas Provinsi Jawa Barat). Wilayah Provinsi Jawa Barat terdiri atas 627 kecamatan, 645 kelurahan dan 5.312 desa. Berikut merupakan gambar peta wilayah administrasi Provinsi Jawa Barat.



Sumber: RPJMD Provinsi Jawa Barat Tahun 2018-2023

Gambar 3. 1
Peta Wilayah Administrasi Provinsi Jawa Barat

3.1.1.2 Kondisi Demografis

Jawa Barat merupakan provinsi dengan jumlah penduduk terbanyak di Indonesia. Berdasarkan data BPS dalam indikator statistik terkini Jawa Barat tahun 2019, jumlah penduduk Jawa Barat tahun 2018 mencapai 48.683.861 jiwa dengan

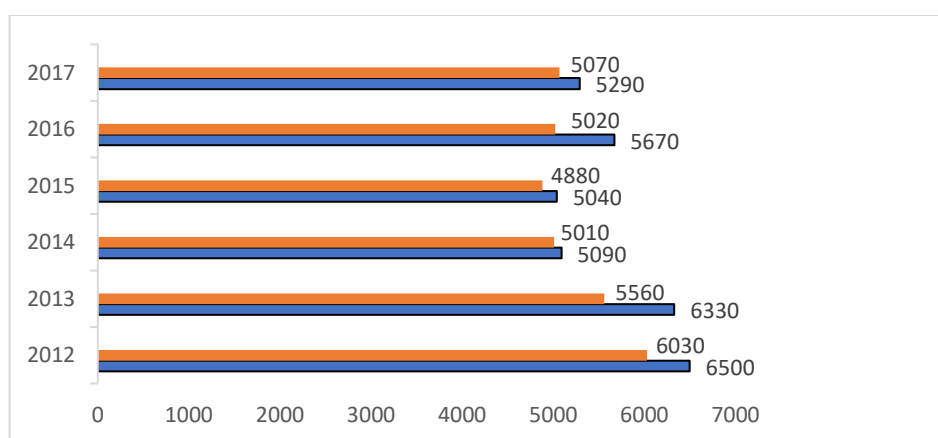
laju pertumbuhan sebesar 1,34 persen. Penduduk terbanyak pada tahun 2018 berada di kabupaten Bogor, sebanyak 5.840.907 jiwa, diikuti dengan Kabupaten Bandung sebanyak 3.717.291 jiwa dan Kabupaten Bekasi sebanyak 3.630.907 jiwa. Sedangkan daerah yang paling sedikit penduduknya adalah kota banjar yaitu 182.819 jiwa.

Hampir 72,5 persen penduduk Jawa Barat tinggal di daerah perkotaan sebagai akibat masuknya industri yang mendorong urbanisasi. Daerah penyangga ibukota seperti Bogor, Kota Bogor, Kota Depok, Bekasi dan Kota Bekasi menyumbang hampir sepertiga (31,64 persen) dari total penduduk Jawa Barat. Kepadatan penduduk di Jawa Barat terus meningkat, dari 1.320 jiwa per km² di tahun 2015 menjadi 1.339 jiwa per km² di tahun 2016. Berdasarkan tingkat kepadatan penduduk di tahun tersebut, angka tertinggi berada di Kota Cimahi yaitu sebesar 15.127 orang per km², dan terendah di Kabupaten Pangandaran yaitu sebesar 389 orang per km².

3.1.1.3 Kondisi Ekonomi

Gambaran umum kondisi ekonomi di Provinsi Jawa Barat dapat dilihat dari perkembangan tingkat pertumbuhan ekonomi yang diukur dari indikator Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Peranan terbesar dalam pembentukan PDRB Jawa Barat pada tahun 2017 dihasilkan oleh lapangan usaha industri Pengolahan, yaitu mencapai 42,29 persen. Selanjutnya disusul oleh perdagangan Besar dan Eceran, Reparasi Mobil, dan Sepeda Motor sebesar 15,10 persen; Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan sebesar 8,60 persen; Konstruksi sebesar 8,26 persen; serta Transportasi dan Pergudangan sebesar 5,79 persen.

Pertumbuhan ekonomi Jawa Barat selama periode 2012-2017 selalu lebih tinggi dari LPE Nasional, pola pertumbuhan ekonomi nasional dan Jawa Barat hampir mirip sebagaimana ditunjukkan pada gambar dibawah. Pada tahun 2014 dan 2015 sempat mengalami pelambatan, namun pada tahun-tahun berikutnya kembali meningkat. Posisi tahun 2017 menunjukkan LPE Jawa Barat lebih tinggi dari nasional yaitu sebesar 5,29 persen sementara LPE nasional 5,07 persen.



Sumber: RPJMD Provinsi Jawa Barat tahun 2018-2023

Gambar 3. 2 **Perbandingan Laju Pertumbuhan Ekonomi Nasional dengan** **Provinsi Jawa Barat**

Laju pertumbuhan ekonomi di 27 kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat tahun 2012-2017 menunjukkan pencapaian yang variatif. Laju pertumbuhan ekonomi kabupaten/kota pada tahun 2017 yang lebih rendah dari laju pertumbuhan ekonomi Provinsi Jawa Barat terdapat di 9 (sembilan) kabupaten/kota, yaitu: (1) Kabupaten Sukabumi; (2) Kabupaten Garut; (3) Kabupaten Ciamis; (4) Kabupaten Cirebon; (5) kabupaten Indramayu; (6) Kabupaten Subang; (7) Kabupaten Purwakarta; (8) Kabupaten Pangandaran; dan (9) Kota Banjar.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian yang Digunakan

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan survey. Menurut Sugiyono (2016:8) Metode penelitian 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.

Menurut Rukajat Ajat (2018:1) Penelitian Kuantitatif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan fenomena yang terjadi secara nyata, realistik, aktual, nyata, dan pada saat ini, karena penelitian ini untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Metode penelitian Survey digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data informasi tentang populasi yang besar dengan menggunakan sampel yang relatif kecil. Menurut Sugiyono (2017:7) penelitian survey adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis maupun psikologis.

3.2.2 Jenis dan Sumber Data

3.2.2.1 Jenis Data

Pada dasarnya terdapat dua jenis data dalam penelitian yaitu jenis data kualitatif dan jenis data kuantitatif. Data kualitatif adalah data yang berbentuk kalimat, kata atau gambar sedangkan data kuantitatif yaitu seluruh informasi yang dikumpulkan dari lapangan yang dapat dinyatakan dalam bentuk angka-angka, atau data kualitatif yang diangkakan (Agung, 2012:59). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data kuantitatif, yaitu data Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat tahun 2015-2019 yang diperoleh dari *website* resmi Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan (DJPK) dan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat.

3.2.2.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian dikelompokkan menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dengan survey lapangan yang menggunakan metode pengumpulan data original. Data Sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang lain atau lembaga tertentu. Atau data primer yang diolah lebih lanjut menjadi bentuk-bentuk seperti tabel, grafik diagram, gambar dan lainnya sehingga lebih informatif oleh pihak lain (Agung, 2012:60). Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data Sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jawa Barat tahun 2015-2019 yang diperoleh melalui *website* resmi Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan

(DJPk) Kementerian Keuangan Republik Indonesia yang dapat diakses pada www.djpk.kemenkeu.go.id dan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat yang dapat diakses melalui <https://jabar.bps.go.id>.

3.2.3 Populasi Sasaran

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:80). Populasi sasaran dalam penelitian ini adalah 27 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat tahun 2015-2019.

Tabel 3. 1
Populasi Sasaran

No.	Nama Kabupaten/Kota	No.	Nama Kabupaten/Kota
1.	Kabupaten Bandung	15.	Kabupaten Sumedang
2.	Kabupaten Bekasi	16.	Kabupaten Tasikmalaya
3.	Kabupaten Bogor	17.	Kota Bandung
4.	Kabupaten Ciamis	18.	Kota Bekasi
5.	Kabupaten Cianjur	19.	Kota Bogor
6.	Kabupaten Cirebon	20.	Kota Cirebon
7.	Kabupaten Garut	21.	Kota Depok
8.	Kabupaten Indramayu	22.	Kota Sukabumi
9.	Kabupaten Karawang	23.	Kota Tasikmalaya
10.	Kabupaten Kuningan	24.	Kota Cimahi
11.	Kabupaten Majalengka	25.	Kota Banjar
12.	Kabupaten Purwakarta	26.	Kabupaten Bandung Barat
13.	Kabupaten Subang	27.	Kabupaten Pangandaran
14.	Kabupaten Sukabumi		

Sumber: www.djpk.kemenkeu.go.id (diolah kembali).

3.2.4 Sampel Penelitian

Dalam penelitian kuantitatif, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, maka peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misal karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (Sugiyono, 2016:81).

Pegambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan cara *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah sebanyak 25 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat. Pengambilan sampel ini dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Dilihat dari kelengkapan data, yaitu data dari populasi sebanyak 27 Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Barat yang memiliki kelengkapan data hanya 25 Kabupaten/Kota.
2. Dua Kabupaten/Kota yaitu Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Pangandaran tidak lengkap datanya pada bagian hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan.

Tabel 3. 2

Sampel Penelitian

No.	Nama Kabupaten/Kota	No.	Nama Kabupaten/Kota
1.	Kabupaten Bandung	14.	Kabupaten Sukabumi
2.	Kabupaten Bekasi	15.	Kabupaten Sumedang

3.	Kabupaten Bogor	16.	Kabupaten Tasikmalaya
4.	Kabupaten Ciamis	17.	Kota Bandung
5.	Kabupaten Cianjur	18.	Kota Bekasi
6.	Kabupaten Cirebon	19.	Kota Bogor
7.	Kabupaten Garut	20.	Kota Cirebon
8.	Kabupaten Indramayu	21.	Kota Depok
9.	Kabupaten Karawang	22.	Kota Sukabumi
10.	Kabupaten Kuningan	23.	Kota Tasikmalaya
11.	Kabupaten Majalengka	24.	Kota Cimahi
12.	Kabupaten Purwakarta	25.	Kota Banjar
13.	Kabupaten Subang		

Sumber: www.djpk.kemenkeu.go.id (diolah kembali).

3.2.5 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah definisi yang diberikan kepada variabel yang dioperasionalkan, yaitu variabel yang diteliti dan kemudian diberi arti, sehingga setiap variabel yang diteliti merupakan variabel spesifik sesuai lingkup aktivitas variabel tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan empat variabel yang disesuaikan dengan judul penelitiannya yaitu Pengaruh Pajak Daerah, Retribusi Daerah dan Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah Yang Dipisahkan terhadap Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah.

Variabel Independen, variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. dalam Bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2016:39). Dalam kaitannya dengan masalah yang diteliti, maka yang menjadi variabel independen adalah Pajak Daerah (X_1), Retribusi Daerah (X_2) dan Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah Yang Dipisahkan (X_3).

Variabel dependen, sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2016:39). Yang menjadi bagian dari variabel terikat dalam penelitian ini adalah Tingkat kemandirian Keuangan Daerah (Y).

Untuk lebih jelasnya, tabel operasionalisasi variabel penelitian disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.3
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Pajak Daerah (X ₁)	Pajak Daerah yang selanjutnya disebut Pajak adalah kontribusi wajib kepada Daerah yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan Undang-Undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung yang digunakan untuk keperluan Daerah bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. (Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009).	Indikator Pajak daerah yang diteliti yaitu: Analisis Kontribusi Pajak Daerah terhadap Pendapatan daerah: $X = \frac{\text{Pajak Daerah}}{\text{Total Pendapatan Daerah}} \times 100\%$ (Menurut Baihaqi, 2011)	Rasio
Retribusi Daerah (X ₂)	Retribusi Daerah atau yang disebut dengan retribusi adalah pungutan daerah sebagai pembayaran atas jasa atau pemberian izin tertentu yang khusus disediakan atau diberikan oleh Pemerintah Daerah kepada Orang Pribadi atau Badan. Jasa yang dimaksud adalah kegiatan pemerintah daerah berupa usaha dan pelayanan yang menyebabkan barang, fasilitas atau kemanfaatan lainnya yang dapat dinikmati oleh Orang Pribadi atau Badan.	Indikator Retribusi Daerah yaitu: Analisis Kontribusi Retribusi Daerah terhadap Pendapatan daerah: $X = \frac{\text{Retribusi Daerah}}{\text{Total Pendapatan Daerah}} \times 100\%$	Rasio

	(Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009)	(Menurut Baihaqi, 2011)
Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah Yang Dipisahkan (X_3)	Yang dimaksud dengan hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan adalah penerimaan daerah yang berasal dari pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan.	Indikator Hasil pengelolaan kekayaan daerah meliputi: Analisis Kontribusi Hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan terhadap Pendapatan daerah: $X = \frac{HPKDYD}{Total\ Pendapatan\ Daerah} \times 100$
	(Menurut Halim dan Kusufi, 2014)	(Menurut Baihaqi, 2011)
Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah (Y)	Kemandirian Keuangan Daerah (otonomi fiskal) merupakan kemampuan Pemerintah Daerah dalam membiayai sendiri kegiatan pemerintahan, pembangunan dan pelayanan kepada masyarakat yang telah membayar pajak dan retribusi sebagai sumber yang diperlukan daerah. Kemandirian keuangan daerah ditunjukkan oleh besar kecilnya pendapatan asli daerah dibandingkan dengan pendapatan daerah yang berasal dari sumber lain, misalnya bantuan pemerintah pusat ataupun dari pinjaman.	Indikator Kemandirian Keuangan Daerah: Rasio Kemandirian Keuangan Daerah = $\frac{Pendapatan\ Asli\ Daerah}{Bantuan\ Pemerintah\ Pusat/provinsi+Pinjaman} \times 100\%$
	(Menurut Halim, 2007)	(Menurut Halim, 2007)

3.2.6 Teknik Pengumpulan Data

Data adalah bentuk jamak dari datum. Data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa suatu hal yang diketahui atau yang dianggap atau anggapan atau suatu fakta yang digambarkan lewat angka, simbol, kode dan lainnya (Agung, 2012:58)

Menurut Agung (2012:61) Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu kualitas instrumen penelitian dan kualitas

pengumpulan data. Kualitas Instrumen Penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen, sedangkan kualitas pengumpulan data berkenaan dengan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk pengumpulan data. Oleh karena itu instrumen yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrumen tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya. Pengumpulan data adalah pencatatan peristiwa, keterangan-keterangan, dan karakteristik-karakteristik sebagian atau seluruh elemen populasi yang akan menunjang atau mendukung penelitian

Teknik Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik sebagai berikut:

1. Studi Kepustakaan (*Library Research*). Penulis mengumpulkan dan mempelajari berbagai teori dan konsep dasar yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini. Teori-teori dan konsep dasar tersebut diperoleh dari buku, artikel, jurnal keuangan daerah yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas.
2. Studi Dokumentasi. Penulis mengumpulkan, mencatat dan mengkaji data sekunder yang berupa Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah seluruh kabupaten/kota di Provinsi Jawa dan Realisasinya yang dipublikasikan oleh Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan (DJPK) melalui *website* resminya (www.djpk.kemenkeu.go.id) dan Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jawa Barat (<https://jabar.bps.go.id>). Selain itu data diperoleh dari sumber lain yang berkaitan dengan penelitian.

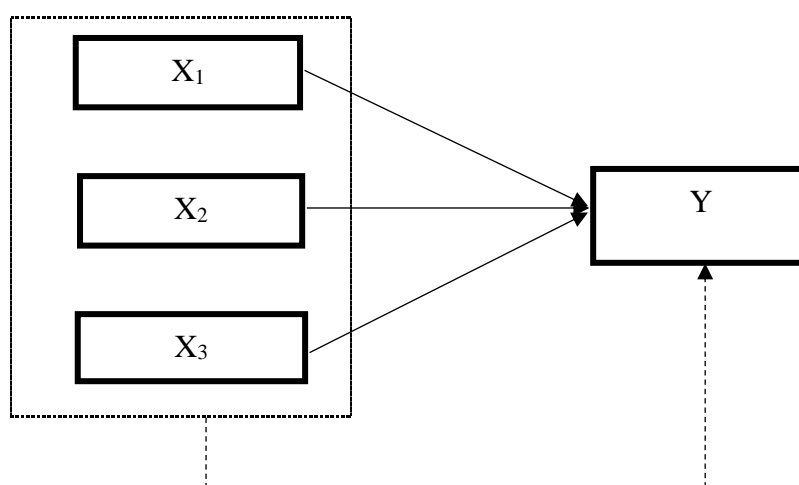
3.3 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan sebuah metode dalam memproses data menjadi suatu informasi. Analisis data bertujuan agar data dalam penelitian yang akan dilakukan mudah dipahami.

3.3.1 Paradigma Penelitian

Paradigma 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 statistik yang digunakan (Sugiyono, 2016:42).

Masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah paradigma dengan empat variabel yaitu Pajak Daerah (X_1), Retribusi Daerah (X_2), Hasil Pengelolaan Kekayaan Daerah Yang Dipisahkan (X_3) terhadap Tingkat Kemandirian Keuangan Daerah (Y). Hubungan antar variabel dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 3. 3
Paradigma Penelitian

Keterangan :

X_1 : Pajak daerah

X_2 : Retribusi daerah

X_3 : Hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan

Y : Tingkat kemandirian keuangan daerah

—▶ : Berpengaruh secara parsial

-----▶ : Berpengaruh secara simultan

3.3.2 Analisis Regresi Data Panel

Regresi data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan data *time series*. Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap banyak individu, sedangkan *time series* data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu. Maka dengan kata lain, Analisis regresi data panel adalah alat analisis regresi dimana data dikumpulkan secara individu (*cross series*) dan diikuti pada waktu tertentu (*time series*).

Model regresi data panel adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{it} : Tingkat kemandirian keuangan daerah i pada tahun ke t

α : Konstanta atau *intercept*

X_{1it} : Pajak daerah pada daerah i pada tahun ke t

X_{2it} : Retribusi daerah pada daerah i pada tahun ke t

X_{3it} : Hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan pada daerah i pada tahun ke t

$\beta_1 + \beta_2 + \beta_3$: Koefisien regresi

e_{it} : *error term*

3.3.2.1 Uji Asumsi Klasik Data Panel

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mengetahui kelayakan model regresi yang digunakan sebagai alat analisis dalam penelitian. Uji asumsi klasik yang biasanya digunakan dalam regresi data panel dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji linearitas, uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi. Walaupun demikian tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linear dengan pendekatan OLS. Menurut Basuki (2019) ada beberapa alasan diantaranya yaitu:

- a. Uji linearitas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier. Karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Kalaupun harus dilakukan semata-mata untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya.
- b. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.
- c. Multikolinearitas perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinearitas.
- d. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, dimana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.

- e. Autokorelasi hanya terjadi pada data time series. Pengujian autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau panel) akan sia-sia semata atau tidaklah berarti.

Sehingga dalam penelitian ini yang menggunakan data panel cukup menggunakan Uji Multikolinearitas dan Uji Heteroskedastisitas.

1. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah suatu kondisi dimana terjadi korelasi yang kuat diantara variabel-variabel bebas (independen) yang diikutsertakan dalam pembentukan model regresi linier. Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Uji multikolinearitas dapat diketahui dari uji matriks korelasi. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terjadi Multikolinearitas jika nilai korelasi berada diantara -0,8 dan 0,8

H_1 : Terjadi Multikolinearitas jika nilai korelasi $\leq -0,8$ atau $\geq 0,8$

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terjadi Heteroskedastisitas, jika nilai probabilitas $> 0,05$

H_1 : Terjadi Heteroskedastisitas, jika nilai probabilitas $< 0,05$

3.3.2.2 Teknik Estimasi Model Regresi Data Panel

1. *Common Effect Model*

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 perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Model *common effect* dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + X_{jit}\beta_j + e_{it}$$

Keterangan :

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit *cross section* i

α : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j diwaktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen *error* diwaktu t untuk unit *cross section* i

i : Urutan instansi yang diobservasi

t : *Time series* (urutan waktu)

j : Urutan Variabel

2. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan *intercept* nya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effects* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan

intercept antar perusahaan, perbedaan *intercept* bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV). Model *fixed effect* diformulasikan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + \sum_i^n \alpha_i D_i + e_{it}$$

Keterangan :

Y_{it} : Variabel terikat pada waktu t untuk unit cross section i

α : *Intercept*

β_j : Parameter untuk variabel ke- j

X_{jit} : Variabel bebas j di waktu t untuk unit *cross section* i

e_{it} : Komponen *error* di waktu t untuk unit *cross section* i

D_i : *Variable Dummy*

3. *Random Effect Model*

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* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Tetapi penulisan konstanta dalam model *random effect* tidak lagi tetap tapi bersifat random. Untuk mengatasi kelemahan model ini maka langkah yang tepat yaitu menggunakan *variable dummy*, sehingga dapat ditulis dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{jit} + e_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = U_{it} + V_{it} + W_{it}$$

Keterangan :

U_{it} : Komponen *cross section error*

V_{it} : Komponen *time series error*

W_{it} : Komponen *error gabungan*

3.3.2.3 Penentuan Model Estimasi Regresi Data Panel

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan uji untuk menentukan model terbaik antara *Fixed Effect Model* dengan *Common/Pool Effect Model*. Jika hasilnya menyatakan menerima hipotesis nol maka model yang terbaik untuk digunakan adalah *Common Effect Model*. Akan tetapi, jika hasilnya menyatakan menolak hipotesis nol maka model terbaik yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*, dan pengujian akan berlanjut ke uji Hausman. *Chow test* yakni 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*

Dasar penolakan hipotesis dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai probabilitas *cross-section* $F > 0,05$ maka terima H_0 tolak H_1
- Jika nilai probabilitas *cross-section* $F < 0,05$ maka terima H_1 tolak H_0

2. Uji Hausman

Hausman test yakni pengujian untuk menentukan *fixed effect model* atau *random effect model* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

Apabila nilai statistik *hausman* lebih besar dari nilai kritis *chi-squares*, maka artinya model yang tepat adalah *fixed effect model*. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

Dasar penolakan hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas *chi-squares*, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Tolak H_0 = Jika *Chi-Square* < 0,05

3. Uji Lagrange Multiplier (LM-test)

Merupakan pengujian statistik untuk mengetahui apakah *random effect model* lebih baik dari *common effect model*. Apabila nilai LM hitung lebih besar dari kritis *chi-squares* maka artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah *random effect model*. Hipotesis yang digunakan dalam LM test adalah sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Dasar penolakan terhadap hipotesis diatas adalah dengan membandingkan perhitungan nilai probabilitas dari *chi-squares*, dengan ketentuan sebagai berikut:

Terima H_0 = Jika *Chi-Square* > 0,05

Tolak H_0 = Jika *Chi-Square* < 0,05

3.3.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis ini berguna untuk memeriksa atau menguji apakah koefisien regresi yang didapat signifikan. Maksud dari signifikan ini adalah suatu nilai koefisien regresi yang secara statistik tidak sama dengan nol. Jika koefisien *slope* sama dengan nol, berarti dapat dikatakan bahwa tidak cukup bukti untuk menyatakan variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat.

3.3.3.1 Uji Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat di uji pada nilai signifikan 0,05 (5%) dan *degree of freedom* atau df yaitu (n-k). Dan untuk menguji apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Hipotesis yang digunakan yaitu:

H_0 : $\beta_j = 0$ (variabel independen tidak signifikan terhadap variabel dependen)

H_1 : $\beta_j \neq 0$ (variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen)

Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- H_0 diterima dan H_1 ditolak jika t hitung $<$ t tabel
- H_0 ditolak dan H_1 diterima jika t hitung $>$ t tabel

Berdasarkan probabilitas adalah sebagai berikut:

- H_0 diterima jika H_1 ditolak P value $>$ 0,05
- H_0 ditolak jika H_1 diterima P value $<$ 0,05

3.3.3.2 Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji F diperuntukkan guna melakukan uji hipotesis koefisien (*slope*) regresi secara bersamaan terhadap variabel terikat, dengan kata lain digunakan untuk memastikan bahwa model yang dipilih layak atau tidak untuk menginterpretasikan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Variabel terikat di uji pada tingkat signifikan 0,05 (5%), maka dapat memberi kesimpulan bahwa semua variabel bebas (independen) yang diteliti secara bersama-sama dapat mempengaruhi variabel terikat (dependen). Hipotesis yang digunakan yaitu:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \dots \beta_k = 0$ (secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen).

$H_1: \beta_j \neq 0$ (secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen)

Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- H_0 diterima dan H_1 ditolak jika t hitung $<$ t tabel
- H_0 ditolak dan H_1 diterima jika t hitung $>$ t tabel

Berdasarkan probabilitas adalah sebagai berikut:

- H_0 diterima jika H_1 ditolak P value $>$ 0,05
- H_0 ditolak jika H_1 diterima P value $<$ 0,05

3.3.3.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (*Goodness of Fit*) dinotasikan dengan *R-squares* yang merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Nilai

Koefisien Determinasi dapat diukur dengan seberapa besar variasi dari variabel terikat yaitu tingkat kemandirian keuangan daerah dengan semua variabel bebas yaitu pajak daerah, retribusi daerah dan hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 dan 1. Semakin besar nilai koefisien determinasinya maka semakin besar pula kemungkinan variabel terikat dapat diterangkan secara keseluruhan oleh variabel-variabel bebasnya. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{SSR}{SST}$$

Keterangan :

SSR : keragaman regresi (SST-keragaman kesalahan)

SST : keragaman total