

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Sugiyono (2012, hlm.1) menjelaskan bahwa “Penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Menurut Sugiyono (2012, hlm.38), objek penelitian yaitu “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”. Objek penelitian pada penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah, Dana Perimbangan, Belanja Modal dan Produk Domestik Regional Bruto(PDRB) pada Pemerintah Daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Barat.

Penelitian ini dilakukan pada Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah selama 5 (lima) tahun, yaitu dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2012serta Data Pertumbuhan PDRB pada tahun berikutnya yaitu 2009-2013 pada Pemerintah Kabupaten dan Kota di wilayah Provinsi Jawa Barat.

3.2 Metode Penelitian

Sugiyono (2012, hlm.1) menjelaskan bahwa “Metode Penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan kegunaan dan tujuan tertentu.” Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dimana menurut Sugiyono (2011) menjelaskan bahwa

Metode penelitian sebagai metode yang berlandaskan kepada filsafat positivisme, metode yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu; teknik pengambilan sampel biasanya dilakukan dengan perhitungan teknik sampel tertentu yang sesuai; pengumpulan data kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (hlm 14)

Menurut Sugiyono (2005),

Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih. Dengan penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. (hlm 11)

Dengan demikian penelitian ini menggunakan metode penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif.

3.2.1 Desain Penelitian

Menurut Husein(2000, hlm. 54),“Desain penelitian merupakan rencana dan struktur penyelidikan yang dibuat sedemikian rupa agar diperoleh jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian.” Metode penelitian disusun dengan langkah – langkah penelitian dari operasional variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan selanjutnya dengan melakukan pengujian hipotesis dan statistik. Menurut Nazir (2009, hlm. 40) menjelaskan bahwa desain penelitian dalam metode ilmiah dilakukan dengan langkah berikut :

1. Merumuskan serta mengidentifikasi masalah.
2. Mengadakan studi kepustakaan.
3. Memformulasikan hipotesis.
4. Menentukan model untuk menguji hipotesis.
5. Mengumpulkan data.
6. Menyusun, menganalisis dan memberikan interpretasi
7. Membuat generalisasi dan kesimpulan.
8. Membuat laporan ilmiah.

Penelitian asosiatif minimal terdapat dua variabel yang dihubungkan. Dalam penelitian ini bentuk hubungan antar variabel bersifat sebab akibat atau kausal, yaitu hubungan yang bersifat mempengaruhi dua variabel atau lebih. Penelitian asosiatif kausal yaitu penelitian yang bertujuan untuk menganalisis hubungan antara suatu variabel dengan variabel yang lainnya (Umar, 2003, hlm.30). Untuk mengetahui hubungan yang bersifat sebab akibat pada masing-masing variabel dilakukan analisis data dimana data tersebut berbentuk data kuantitatif.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier multipelyaitu pengaruhPendapatan Asli Daerah dan Dana Perimbangan terhadap Belanja Modal. Selanjutnya menggunakan analisis regresi linier sederhana, yaitu menganalisis pengaruh Belanja Modal terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

3.2.2 Definisi dan Operasionalisasi Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel menurut Jonathan (2006, hlm.28) yaitu “Operasionalisasi variabel adalah yang menjadikan variabel- variabel yang sedang diteliti menjadi bersifat operasional dalam kaitannya dengan proses pengukuran variabel- variabel tersebut.”

3.2.2.1 Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 59) pengertian variabel adalah “Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulannya”. Sesuai dengan judul penelitian ini yaitu “Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Dana Perimbangan terhadap Belanja Modal serta implikasinya terhadap Pertumbuhan Ekonomi” maka variabel terkait yang akan diteliti adalah 2 (dua) variabel independen (X) yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Dana Perimbangan; dan 1 (satu) variabel (Y) sebagai variabel intervening yaitu Belanja Modal, dan 1 variabel dependen (Z) yaitu Pertumbuhan Ekonomi. Berikut penjelasan lebih lanjut untuk masing-masing variabel :

1) Pendapatan Asli daerah (X_1)

Pendapatan Asli daerah merupakan pendapatan daerah yang berasal dari aktivitas perekonomian daerah itu sendiri.

2) Dana Perimbangan (X_2)

Dana Perimbangan adalah dana transfer dari pusat yang bersumber dari pendapatan APBN yang digunakan untuk membantu pemerintah daerah untuk membiayai kebutuhan daerahnya. Dana perimbangan terdiri dari Dana Alokasi Umum, Dana Alokasi Khusus dan Dana Bagi Hasil. Namun pada penelitian ini Dana Alokasi Khusus tidak termasuk kedalam Dana Perimbangan pada penelitian ini karena DAK digunakan untuk kebutuhan yang bersifat khusus yang telah ditentukan berdasarkan kriteria.

3) Belanja Modal (Y)

Belanja modal adalah pengeluaran yang bersifat belanja langsung yang dilakukan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan daerah yang bersifat aset tetap atau aset lainnya yang memiliki manfaat lebih dari 12 bulan. Belanja Modal

menjadi variabel intervening, menurut Tuckman (dalam Sugiyono, 2007) variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela / antara variabel independen dengan variabel dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.

4) Pertumbuhan Ekonomi (Z)

Pertumbuhan ekonomi daerah diproksikan dengan menggunakan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB yaitu total atas keseluruhan nilai barang dan jasa yang diperoleh dari seluruh kegiatan perekonomian yang dilakukan di daerah. Tingkat pertumbuhan ekonomi suatu daerah dihitung dengan PDRB atas dasar harga konstan. Nilai PDRB yang digunakan adalah nilai pertumbuhan PDRB pada 1 (satu) tahun berikutnya dari nilai belanja modal, untuk menilai bagaimana pengaruh belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi pada tahun berikutnya.

3.2.2.2 Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional dimaksudkan untuk menjabarkan variabel ke dalam suatu penelitian yang berupa indikator yang lebih terperinci, sehingga akan mempermudah pengukurannya. Pengukuran secara operasional adalah :

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
1	Pendapatan Asli Daerah (X_1)	Pendapatan Asli Daerah merupakan semua penerimaan daerah yang berasal dari sumber ekonomi asli daerah. (Halim, 2004 , hlm.67)	Sumber-sumber PAD (Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2004) : a. Hasil pajak daerah; b. Hasil retribusi daerah; c. Hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan d. Lain-lain pendapatan asli daerah yang sah	Skala Rasio

No	Variabel	Definisi	Indikator	Skala Pengukuran
2	Dana Perimbangan (X_2)	Menurut UU Nomor 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 terdiri dari : a. Dana Alokasi Umum, b. Dana Bagi Hasil Pajak, c. Dana Bagi Hasil Sumber Daya Alam	Skala Rasio
3	Belanja Modal (Y)	Belanja modal adalah belanja yang manfaatnya melebihi satu tahun anggaran dan akan menambah aset atau kekayaan daerah serta akan menimbulkan konsekuensi menambah belanja yang bersifat rutin seperti biaya pemeliharaan. (Halim, 2004 : 3).	Belanja modal terdiri dari 5 kategori utama, yaitu: a. Belanja Modal Tanah b. Belanja Modal Peralatan dan Mesin c. Belanja Modal Gedung dan Bangunan d. Belanja Modal Jalan, Irigasi dan Jaringan e. Belanja Modal Fisik Lainnya	Skala Rasio
4	Pertumbuhan Ekonomi (Z)	Pertumbuhan ekonomi berarti perkembangan ekonomi fiskal yang terjadi di suatu negara, seperti pertambahan jumlah dan produksi barang industri, perkembangan infrastruktur, pertambahan produksi kegiatan-kegiatan ekonomi yang sudah ada, dan berbagai perkembangan lainnya (Sukirno, 2002, hlm.415).	Berdasarkan Pertumbuhan nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) atas dasar Harga Konstan 2000 dengan membandingkan Nilai PDRB tahun penelitian dengan nilai PDRB tahun sebelumnya.	Skala Rasio

3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.3.1 Populasi

Tri Purnamasari Halim, 2016

Pengaruh Pendapatan Asli Daerah dan Dana Perimbangan terhadap Belanja Modalserta Implikasinya terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 115) mendefinisikan pengertian populasi sebagai sebagai berikut : “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karatertistik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dari penelitian ini adalah Pemerintah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Barat. Rincian kabupaten dan kota yang berada di wilayah Provinsi Jawa Barat dengan jumlah 27 kabupaten/kota dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.2

Daftar Pemerintah Kabupaten/Kota Di Provinsi Jawa Barat

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

Sumber : Badan Pusat Statistik tahun 2015

3.2.3.2 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012, hlm. 116) “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Metode pengambilan

sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling* yaitu “Teknik penentuan sampling dengan pertimbangan tertentu.” (Sugiyono, 2005, hlm. 78). Menurut Nazir (2005, hlm. 89) pengertian teknik *purposive sampling* adalah sebagai “Teknik pengambilan sampel dimana tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah sebagai berikut:

1. Pemerintah daerah tersebut telah menerbitkan laporan keuangan tahunan untuk periode 2008, 2009, 2010, 2011, dan 2012 dengan tahun fiskal yang berakhir 31 Desember.
2. Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja masing-masing daerah yang telah diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik dan Direktur Jendral Perimbangan Keuangan.
3. Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tahun 2008-2013 yang telah dipublikasikan pada Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka Kabupaten Pangandaran tidak termasuk masuk dalam sampel penelitian karena Kabupaten Pangandaran baru terbentuk tahun 2013, sehingga tidak memenuhi kriteria pemilihan sampel. Dengan demikian dapat ditentukan jumlah sampel kriteria sebanyak 26 kabupaten/kota yang dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.3
Jumlah Sampel dengan kriteria

No.	Kriteria	Tidak Memenuhi Kriteria	Akumulasi
1.	Pemerintah Kabupaten dan Kota di Wilayah Provinsi Jawa Barat	-	27
2.	Pemerintah daerah tersebut telah menerbitkan Laporan Keuangan tahun untuk periode tahun 2008-2013	(1)	26
3	Data Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) tahun 2009-2013 yang telah dipublikasikan pada Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat.	-	26
Jumlah Sampel			26

Tahun Pengamatan	5	
Jumlah sampel total selama periode penelitian		130

Sumber: Data diolah

Dengan demikian dapat ditentukan sampel untuk penelitian ini yang memenuhi kriteria yaitu :

Tabel 3.4
Daftar Sampel Penelitian

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

Sumber : Data diolah

3.2.4 Jenis dan Sumber Data

3.2.4.1 Jenis Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berbentuk kuantitatif yaitu data yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pihak lain. Menurut Sugiyono (2012, hlm.193) definisi data sekunder yaitu “Data

sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara”, sedangkan pengertian data kuantitatif adalah “Data yang disajikan dalam bentuk angka-angka, menunjukkan nilai terhadap besarnya variabel yang diwakilinya”. (Sugiyono, 2012, hlm. 14)

Data yang digunakan data *time series* dan *cross section* dengan periode waktu dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2013 dari masing-masing daerah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Barat.

3.2.4.2 Sumber data

Data yang digunakan adalah data realisasi Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Perimbangan, Belanja Modal yang bersumber dari Laporan Realisasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah dan PDRB pada Pemerintah Kabupaten dan Kota di Provinsi Jawa Barat tahun 2008 sampai dengan 2012 dan data pertumbuhan PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) tahun 2009-2013, untuk menilai bagaimana pengaruh Belanja Modal terhadap Pertumbuhan Ekonomi pada tahun berikutnya. Data diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat dan diunduh dari website resmi Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan (www.djpk.kemenkeu.go.id).

3.2.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik dokumentasi, yaitu peneliti mengumpulkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat dan website resmi Direktorat Jendral Perimbangan Keuangan.

3.2.6 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

3.2.6.1 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 206) yang dimaksud dengan analisis data adalah sebagai berikut:

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah : mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, menyajikan data dari tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Untuk menguji hipotesis menggunakan teknik analisis regresi dengan bantuan *software Microsoft Excel* dan *SPSS 23*. Sebelum melakukan pengujian hipotesis dengan metode analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik.

3.2.6.1.1 Statistika deskriptif

Menurut Sugiyono (2010, hlm. 206) yang dimaksud 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.” Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata (*mean*), standar deviasi, nilai minimum dan maksimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness*.

3.2.6.1.2 Uji Asumsi Klasik

Tujuan dari Uji asumsi klasik adalah untuk menghasilkan estimator yang linier tidak bias dengan varian yang minimum (*Best Linier Unbiased Estimator = BLUE*), yang berarti model regresi tidak mengandung masalah. Untuk itu sebelum melakukan pengujian regresi linear multipel perlu dilakukan pengujian asumsi klasik.

Syarat Uji Asumsi Klasik menurut Ghozali (2009, hlm. 123) adalah :

- a. Berdistribusi Normal
- b. Non-multikolinearitas, artinya antara variabel independen dalam model regresi tidak memiliki korelasi atau hubungan secara sempurna ataupun mendekati sempurna
- c. Non-Autokorelasi, adalah kesalahan pengganggu dalam model regresi tidak saling korelasi. Analisis korelasi tidak diperlukan untuk penelitian dengan data *cross section*.
- d. Homoskedasitas, artinya *variance variabel independen* dari satu pengamatan ke pengamatan lain adalah konstan atau sama.

1) Uji Normalitas

Pengujian ini dilakukan sebagai suatu uji prasyarat analisis. Menurut Ghozali (2007, hlm. 110) tujuan dari uji normalitas adalah sebagai berikut:

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas diperlukan karena untuk melakukan pengujian-pengujian variabel lainnya dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid dan statistik parametrik tidak dapat digunakan.

Menurut Ghozali (2005, hlm. 110) ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu :

- a. Analisis Grafik, Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotnya data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.
- b. Analisis statistik, Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan melihat nilai kurtosis dan nilai *Z-skewness*. Uji statistik lain yang dapat digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*.

Uji Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk menguji ‘*goodness of fit*’ antar distribusi sampel dan distribusi lainnya, Uji ini membandingkan serangkaian data pada sampel terhadap distribusi normal serangkaian nilai dengan mean dan standar deviasi yang sama. Pedoman pengambilan keputusan tentang data tersebut mendekati atau merupakan distribusi normal berdasarkan uji *Kolmogorov Smirnov* dapat dilihat dari :

- a. Nilai Sig. Atau signifikan atau probabilitas $< 0,05$, maka distribusi data adalah tidak normal,

- b. Nilai Sig. Atau signifikan atau probabilitas $> 0,05$, maka distribusi data adalah normal

2) Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel memiliki hubungan yang linear atau tidak secara signifikan. Menurut Singgih Santoso (2012, hlm.243) “Tujuan uji linearitas untuk mengetahui apakah dalam sebuah mode regresi linear antara sebuah variabel independen dengan variabel dependen”. Jika variabel memiliki hubungan yang linear berarti penelitian dapat menggunakan regresi linear sederhana atau regresi linier multipel untuk mengukur hubungan antar variabel. Pengujian pada SPSS dengan menggunakan *Test for Linearity* dengan padatarafsignifikansi 0,05. Dua variabel dikatakan mempunyai hubungan yang linear bila signifikansi (*Linearity*) kurang dari 0,05.

3) Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2005), menjelaskan bahwa “Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Karena model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen”. (hlm.91)

Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat *tolerance value* atau dengan menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF) dari hasil analisis dengan menggunakan SPSS. Nilai VIF dapat dihitung dengan rumus yaitu sebagai berikut:

$$VIF = \frac{1}{(1 - R_j^2)}$$

Menurut Ghozali (2006) “Uji multikolinieritas dilakukan dengan menganalisis nilai toleransi atau *tolerance value* dan *variance inflation factor* (VIF)”. Suatu variabel dikatakan terbebas dari asumsi multikolinieritas apabila nilai VIF > 1.0 dan nilai toleransi < 1.0 . Menurut Hadi (2006, hlm. 168) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari :

- a. Salah satu ciri regresi yang terjangkit multikolinier adalah persamaan tersebut memiliki nilai R^2 yang sangat tinggi, tetapi hanya memiliki sedikit variabel independen yang signifikan (memiliki nilai t hitung tinggi). Keadaan

yang paling ekstrim adalah bila model memiliki nilai R^2 dan F hitung yang tinggi dan secara otomatis akan memiliki nilai signifikansi F yang sangat bagus tetapi tidak satupun variabel independen yang memiliki nilai t cukup (signifikan). Bila hal ini terjadi maka bisa disimpulkan bagusnya F dan R^2 karena adanya interaksi antar variabel independen yang cukup tinggi (multikolinear).

- b. Indikator lain yang bisa dipakai adalah CI (*Condition Index*) atau Eigenvalues. Bila CI berkisar antara 10 sampai dengan 30 maka kita bisa mengatakan bahwa persamaan tersebut terjangkit multikolinear. Bila $CI > 30$ maka terjangkitnya semakin kecil.
- c. VIF (*Variabel Inflation Factor*) juga bisa digunakan sebagai indikator. Bila $VIF > 10$ maka variabel tersebut memiliki kolinearitas yang tinggi.

4) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians, dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas.

Menurut Santoso (2002, hlm. 208) tujuan uji heterokedastitas adalah sebagai berikut:

Uji Heterokedastisitas bertujuan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Dalam regresi linier diasumsikan bahwa varians bersyarat dari $E(\varepsilon_i^2) = \text{Var}(\varepsilon_i) = \sigma^2$ (homokedastisitas), apabila varians bersyarat $\varepsilon_i = \sigma_i^2$ untuk setiap 1, ini berarti variansnya homogen atau homokedastisitas.

Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi bisa dilihat dari pola yang terbentuk pada titik-titik yang terdapat pada grafik *scatterplot*. Lebih lanjut menurut Santoso (2002, hlm. 210) dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas.

- b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.2.6.2 Pengujian Hipotesis

3.2.6.2.1 Analisis Regresi Linier Multipel

Analisis Regresi digunakan untuk menguji hipotesis adalah regresi linier multipel. Metode regresi linier multipel dikatakan baik jika metode tersebut memenuhi asumsi normalitas dan terbebas dari asumsi-asumsi klasik baik Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi, dan Uji Heteroskedastisitas.

Analisis Linier Regresi Multipel yaitu analisis mengenai beberapa variabel independen dengan satu variabel dependen. Regresi multipel berguna untuk meramalkan pengaruh dua variabel atau lebih terhadap satu variabel untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara dua buah variabel bebas (X) atau lebih dengan sebuah variabel terikat (Y). Model regresi yang menggambarkan Pengaruh antara pendapatan asli daerah, dan dana perimbangan terhadap belanja modal, sehingga dapat digunakan untuk menafsirkan nilai Y apabila variabel X diketahui.

Maka Persamaannya adalah :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y = Belanja Modal

X_1 = Pendapatan Asli Daerah

X_2 = Dana Perimbangan

b_1, b_2 = Koefisien regresi

a = Konstanta

Rancangan Pengujian Hipotesisnya adalah :

- a. Uji Keberartian Persamaan Regresi Linier Multipel (Uji F)

Hipotesis Pengujiannya adalah

H_0 : Persamaan regresi yang diestimasi berarti

H_1 : Persamaan regresi yang diestimasi tidak berarti

Kriteria Pengujiannya adalah

H_0 diterima apabila $F_{hitung} \leq 0,05$

H_1 diterima apabila $F_{hitung} > 0,05$

Uji ini menggunakan uji F, dengan rumus :

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

Untuk menentukan nilai uji F tersebut, adalah sebagai berikut :

(1) Menentukan Jumlah Kuadrat Regresi dengan rumus :

$$JK_{(Reg)} = b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y + \dots + b_k \sum x_k y$$

(2) Menentukan jumlah Kuadrat Residu dengan rumus :

$$JK_{(Res)} = \left[\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right] - JK_{Reg}$$

(3) Menghitung nilai F :

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(Reg)}}{k}}{\frac{JK_{(Res)}}{n-k-1}}$$

b. Uji Keberartian Koefisien Regresi

Formulasi hipotesisnya adalah :

(1) Uji Hipotesis 1 Pengaruh Pendapatan Asli Daerah terhadap Belanja Modal

Prosedur uji statistiknya adalah :

$H_0 : \beta_1 = 0$, Pendapatan Asli Daerah tidak berpengaruh terhadap Belanja Modal

$H_1 : \beta_1 > 0$, Pendapatan Asli Daerah berpengaruh positif terhadap Belanja Modal

(2) Uji Hipotesis 2 Pengaruh Dana Perimbangan terhadap Belanja Modal

Prosedur uji statistiknya adalah :

$H_0 : \beta_2 = 0$, Dana Perimbangan tidak berpengaruh terhadap Belanja Modal

$H_1 : \beta_2 > 0$, Dana Perimbangan berpengaruh positif terhadap Belanja Modal

3.2.6.2.2 Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis ini digunakan untuk mengetahui ada dan tidaknya atau seberapa besar pengaruh antara variabel X (independen) terhadap variabel Y (dependen). Selain itu analisis regresi sangat baik digunakan untuk mengetahui kecenderungan perubahan satu variabel yang dapat mempengaruhi variabel lainnya. Persamaan regresi linear sederhana yaitu:

$$Z = a + bY$$

Nilai a dan b dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{\Sigma y \Sigma x^2 - \Sigma x \Sigma xy}{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} \qquad b = \frac{n \Sigma xy - \Sigma x \Sigma y}{n \Sigma x^2 - (\Sigma x)^2}$$

(Sugiyono, 2009:262)

Keterangan:

- a = bilangan konstanta ,
 b = angka arah atau koefisien regresi,
 Y = Belanja Modal
 Z = Pertumbuhan Ekonomi

Rancangan Pengujian hipotesisnya yaitu :

- a. Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Hipotesis pengujiannya adalah

H_0 : Model regresi yang diestimasi dikatakan layak

H_1 : Model regresi yang diestimasi tidak layak

Kriteria pengujiannya adalah

H_0 diterima apabila nilai signifikansi $F_{hitung} \leq 0,05$

H_1 diterima apabila nilai signifikansi $F_{hitung} > 0,05$

- b. Uji Keberartian Koefisien Regresi

Formulasi hipotesisnya adalah sebagai berikut :

$H_0: \beta_3 = 0$, Belanja Modal tidak berpengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi

$H_1: \beta_3 > 0$, Belanja Modal terhadap positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi