BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah data DAU, PAD dan Belanja Modal tahun 2005-2007, Kemandirian Daerah tahun 2006-2008 dan Pertumbuhan Ekonomi tahun 2007-2009 pada daerah kabupaten dan kota di Pulau Jawa dan Pulau Sulawesi.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari buku-buku, arsip-arsip jurnal-jurnal dan sumber lainnya yang diperoleh secara tidak langsung dari obyek penelitian. Data dalam penelitian ini berupa data anggaran dan realisasi APBD dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2009 dan laju pertumbuhan PDRB 2007-2009 pada Kabupaten dan Kota Pulau Jawa dan Pulau Sulawesi, yang diperoleh dari situs Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan Pusat dan Daerah (www.djpk.depkeu.go.id) dan Badan

C. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode dokumentasi dalam pengumpulan datanya. Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan mengumpulkan data dari media cetak dan media elektronik yang berhubungan dengan pokok permasalahan. Data penelitian diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan melalui www.djpk.depkeu.go.id.

D. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel eksogen dan variabel endogen. Variabel eksogen adalah variabel yang tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam model penelitian. Dalam penelitian ini, yang termasuk variabel eksogen adalah variabel Dana Alokasi Umum (DAU), Belanja Modal (BM) dan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Sedangkan dua variabel lain, yaitu variabel Kemandirian Daerah (KD) dan Pertumbuhan Ekonomi (PE) termasuk kedalam variabel endogen karena kedua variabel ini dipengaruhi oleh variabel lain dalam model penelitian ini.

a. Dana Alokasi Umum

Dana Alokasi Umum adalah sejumlah dana yang dialokasikan kepada setiap daerah otonom (provinsi/kabupaten/kota) di Indonesia setiap tahunnya sebagai dana pembangunan. Dana Alokasi Umum diukur dengan menghitung

melihat gambaran statistik deskriptifnya. Data DAU tahun 2005 digunakan untuk melihat pengaruhnya terhadap kemandirian daerah tahun 2006, pertumbuhan ekonomi tahun 2007 dan seterusnya.

b. Pendapatan Asli Daerah

Pendapatan Asli Daerah adalah pendapatan daerah yang bersumber dari pajak daerah, hasil retribusi daerah, hasil pengelolaan kekayaan daerah yang dipisahkan, dan lain-lain. Pendapatan asli daerah diukur dengan menghitung angka-angka pendapatan asli daerah dalam laporan realisasi anggaran dari tahun 2005-2009 untuk melihat gambaran statistik deskriptifnya. Data PAD tahun 2005 digunakan untuk melihat pengaruhnya terhadap kemandirian daerah tahun 2006, pertumbuhan ekonomi tahun 2007 dan seterusnya.

c. Belanja Modal

Belanja modal adalah belanja langsung yang digunakan untuk membiayai kegiatan investasi yang akan menambah aset atau kekayaan daerah dan selanjutnya akan menambah belanja yang bersifat rutin seperti biaya pemeliharaan pada kelompok belanja administrasi umum. Belanja modal dilihat berdasarkan besaran alokasi belanja modal yang dikeluarkan oleh pemerintah daerah. Angka-angka belanja modal dalam laporan realisasi anggaran dari tahun 2005-2009 digunakan untuk melihat gambaran statistik deskriptifnya. Data belanja modal tahun 2005 digunakan untuk melihat pengaruhnya terhadap kemandirian daerah tahun 2006, pertumbuhan ekonomi tahun 2007 dan

d. Kemandirian Daerah

Kemandirian daerah adalah kemampuan daerah dalam membiayai sendiri kegiatan pemerintah, pembangunan dan pelayanan kepada masyarakat yang telah membayar pajak dan retribusi sebagai sumber pendapatan daerah. Kemandirian daerah diukur dengan rasio kemandirian. Untuk mengukur kemandirian daerah digunakan data realisasi APBD. Kemandirian daerah diukur dengan besarnya penerimaan asli daerah dibagi dengan total penerimaan daerah. Semakin besar angka yang diperoleh menunjukkan semakin mandiri daerah tersebut, semakin kecil ketergantungan pemerintah daerah terhadap pemerintah pusat, serta menunjukkan tingkat kemampuan daerah dalam membiayai sendiri kegiatan pemerintahan, pembangunan, dan pelayanan kepada masyarakat. Rasio yang digunakan untuk mengukur kemandirian adalah:

$$\textbf{Rasio Kemandirian Daerah} = \frac{\textbf{Pendapatan Asli daerah}}{\textbf{Total Pendapatan}} \times 100\%$$

e. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu indikator untuk mengevaluasi perkembangan / kemajuan pembangunan ekonomi di suatu daerah pada periode tertentu, angka pertumbuhan ekonomi dapat dihitung dari perubahan nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pada harga konstan dari tahun sekarang dengan tahun sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi daerah diukur dengan rumus

data PDRB tiap-tiap daerah pada tahun yang dianalisis. Analisis yang dilakukan terhadap pertumbuhan ekonomi daerah bermanfaat untuk mengetahui kemampuan pemerintah daerah dalam mempertahankan sekaligus meningkatkan keberhasilan yang telah tercapai. Adapun pertumbuhan ekonomi (dalam konteks daerah) dihitung dengan formulasi berikut ini (Adi, 2007 dalam Apriana, 2010):

$$\textbf{Pertumbuhan ekonomi} = \frac{(PDRBt - PDRBt\text{-}1)}{PDRBt\text{-}1} \times 100\%$$

E. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu uji yang dilakukan untuk mengetahui sebuah model regresi yaitu variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi uji normalitas dapat dengan menggunakan uji *One Sample Kolmogorof - Smirnov*. Apabila nilai *Asym. Sig. (2-tailed)* dari residual > 0,05, berarti data tersebut berdistribusi normal (Ghozali,2005).

2. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghozali (2005), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara

harus diatas 10% dengan menggunakan VIF *(Variance Inflation Factor),* nilai yang terbentuk harus kurang dari 10, bila tidak maka akan terjadi multikolinieritas dan model regresi tidak layak untuk digunakan.

3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2005), uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam model regresi terdapat autokorelasi atau tidak, dapat diketahui melalui uji *Durbin-Watson* (DW). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan ketentuan bila nilai DW terletak antara batas atas (du) dan (4-du), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif. Bila nilai DW lebih besar daripada (4-dl), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif dan bila nilai DW terletak di antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terletak antara (4-du) dan (4-dl), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2005), uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke

yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini, uji heteroskedastisitas menggunakan uji glejser, yaitu dengan cara meregres variabel dependen dengan nilai absolut dari residual. Jika hasil pengujian t-test diperoleh *p-value* (Sig.) > 0,05 berarti tidak terjadi gejala heteroskesdastisitas pada regresi ini, sehingga model regresi yang dilakukan layak dipakai.

F. Pengujian Hipotesis

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2005) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum, minimum dan standar deviasi. Analisis ini ditujukan untuk memberikan gambaran awal tentang Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), DAU, Belanja Modal dan PAD.

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan dua persamaan, di mana variabel yang semula merupakan dependen (X) dalam hubungan pertama (1) kemudian menjadi independent dalam hubungan kedua (2), sehingga digunakan analisis Jalur. Analisis jalur menghitung kekuatan hubungan dengan menggunakan hanya satu

memungkinkan kita untuk menggunakan korelasi sederhana antara konstrak atau konsep, untuk mengestimasi hubungan kausal yang diwakili b_1 dan b_2.

Persamaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e \quad \text{.....(1)}$$

a. Koefisien Determinasi (*Adjusted* R^2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel endogen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel eksogen dalam menjelaskan variasi variabel endogen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel eksogen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel endogen(Ghozali, 2005).

b. Uji Signifikasi Nilai Standardized Beta

Uji signifikan *Standardized Beta* dimaksudkan untuk menguji apakah variabel eksogen mempunyai koefisien yang berbeda, karena garis regresi melewati titik pusat, sehingga tidak ada konstanta. Keuntungan menggunakan *standardized beta* adalah mampu mengeliminasi perbedaan unit pada variabel eksogen (Ghozali, 2005).

Hipotesis diterima jika:

1) Jika *p-value* (sig) < α (0,05)

2) Koefisien searah dengan hipotesis

c. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Alat uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Adapun persamaan regresi linier untuk menguji hipotesis kesatu dan

Hipotesis kesatu, kedua dan ketiga diregresi dengan model pertama yaitu variabel DAU, PAD dan Belanja Modal(BM) terhadap Kemandirian Daerah(KD). Adapun langkah – langkah pengujian sebagai berikut:

$KD = a_1 + b_1DAU + b_2PAD + b_3BM + e$

Keterangan:

KD = Kemandirian daerah

a_1 = Konstanta

b = Koefisien jalur

DAU = Dana Alokasi Umum

PAD = Pendapatan Asli Daerah

BM = Belanja Modal

e = error

Alat uji hipotesis dalam penelitian ini menggunaka regresi linier berganda. Adapun persamaan regresi untuk menguji hipotesis keempat, kelima, keenam dan ketujuh yaitu meregresi variabel DAU, PAD, Belanja Modal dan Kemandirian Daerah terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

$PE = a_2 + b_4DAU + b_5PAD + b_6BM + b_7KD + e$

Keterangan:

PE = Pertumbuhan ekonomi

a_1 = Konstanta

b = Koefisien jalur

DAU = Dana Alokasi Umum

PAD = Pendapatan Asli Daerah

BM = Belanja Modal

KD = Kemandirian daerah

e = error

3. Uji Chow

Penelitian melakukan pengujian tambahan untuk melihat apakah ada perbedaan pengaruh DAU, PAD, dan Belanja Modal terhadap Kemandirian Daerah serta pengaruh DAU, PAD, Belanja Modal, dan Kemandirian Daerah terhadap Pertumbuhan Ekonomi antara Pemerintah Kota/ Pemerintah Kabupaten di Pulau Jawa dan Pulau Sulawesi.

Chow test adalah alat untuk menguji *test for equality of coefficients* atau uji kesamaan koefisien (Ghozali, 2001). Dalam penelitian ini Uji chow digunakan untuk mengetahui apakah ada kesamaan koefisien variabel antara Pulau Jawa dan Pulau Sulawesi.

Langkah melakukan uji chow:

a. Melakukan regresi dengan observasi total dan mencari nilai restricted residual sum of square atau RSSr dengan df = (n1 + n2 – k) di mana k adalah jumlah parameter yang diestimasi.

c. Melakukan regresi dengan observasi sampel kedua dan mencari RSS2 dengan df = (n2-k).

d. Menjumlahkan RSS1 dan RSS2 untuk mendapatkan unrestricted residual sum of squares (RSSur):

RSSur = RSS1 + RSS2 dengan df = (n1 + n2-2k)

e. Menghitung nilai F test dengan rumus:

$$F = \frac{(Rssr - RSSur)/k}{(RSSur)/(n1 + n2 - 2k)}$$

f. Jika nilai F hitung > F tabel