

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab 3 ini akan dijelaskan mengenai metode penelitian yang meliputi populasi dan sampel penelitian, data dan sumber data, variabel operasional, metode analisis data serta pengujian hipotesis.

3.1 Data dan Sumber Data

Data penelitian ini berasal dari Data APBD Kabupaten Tulang Bawang. Data ini diperoleh dari Departemen Keuangan Republik Indonesia, Direktorat Jenderal Perimbangan Keuangan melalui internet tahun 2001 s/d 2010 di Kabupaten Tulang Bawang, data yang diambil berupa laporan tahunan yang berjumlah 10 laporan keuangan tahunan Kabupaten Tulang Bawang.

3.2 Definisi Operasional

3.2.1 Variabel Dependen

Pada penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah Belanja Daerah (BD). Menurut penelitian Pambudi (2007) Belanja Daerah adalah semua pengeluaran pemerintah daerah pada suatu periode anggaran. Belanja juga dapat dikategorikan menurut karakteristiknya menjadi dua bagian, yaitu:

(1) Belanja selain modal (Belanja administrasi umum; Belanja operasi, pemeliharaan sarana dan prasarana publik; Belanja transfer; Belanja tak terduga).

(2) Belanja modal.

Dalam penelitian ini variabel belanja yang diteliti adalah belanja modal Kabupaten Tulang Bawang.

3.2.2 Variabel Independen

a. Dana Alokasi Umum (DAU)

Dana Alokasi Umum adalah dana yang berasal dari APBN, yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar daerah untuk membiayai kebutuhan pembelanjannya dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. Adapun indikator dalam penggunaan Dana Alokasi Umum adalah sebagai berikut:

- 1) Dana Alokasi Umum (DAU) ditetapkan sekurang-kurangnya 25% dari penerimaan dalam negeri yang ditetapkan dalam APBN.
- 2) Dana Alokasi Umum (DAU) untuk daerah propinsi dan untuk daerah kabupaten/kota ditetapkan masing-masing 10% dan 90% dari dana alokasi umum sebagaimana ditetapkan di atas.
- 3) Dana Alokasi Umum (DAU) untuk suatu daerah kabupaten/kota tertentu ditetapkan berdasarkan perkalian jumlah dana alokasi umum untuk seluruh daerah kabupaten/kota yang ditetapkan dalam APBN dengan porsi daerah kabupaten/kota yang bersangkutan.

- 4) Porsi daerah kabupaten/kota sebagaimana dimaksud di atas merupakan proporsi bobot daerah kabupaten/kota yang bersangkutan terhadap jumlah bobot semua daerah kabupaten/kota di seluruh Indonesia.

b. Pendapatan Asli Daerah (PAD)

Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan semua penerimaan daerah yang berasal dari sumber ekonomi asli daerah (Abdul Halim 2002). Kelompok pendapatan asli daerah dipisahkan menjadi empat jenis pendapatan, yaitu:

- 1) Pajak Daerah.
- 2) Retribusi Daerah.
- 3) Hasil perusahaan milik daerah dan hasil pengelolaan kekayaan milik daerah yang dipisahkan.
- 4) Lain-lain PAD yang sah.

3.5 Analisis Data

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mendeteksi ada tidaknya penyimpangan asumsi klasik atas persamaan regresi linear berganda yang digunakan. Pengujian ini terdiri atas uji normalitas, muktikolinearitas, heteroskedasitas dan autokorelasi.

1. Uji Asumsi Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal/mendekati normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual

berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik (Ghozali, 2006).

Untuk mengetahui apakah data yang kita miliki normal atau tidak, kita menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S). Santoso (2002) memberikan pedoman pengambilan keputusan tentang data-data yang mendekati atau merupakan distribusi normal yang dapat dilihat dari:

1. Nilai signifikansi atau probabilitas <0.05 , maka data terdistribusi secara tidak normal.
2. Nilai signifikansi atau probabilitas >0.05 , maka data terdistribusi secara normal.

Hasil dari uji dengan menggunakan uji statistik Kolmogorov-Smirnov (K-S) adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Belanja daerah
N		10
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	159.4444
	Std. Deviation	177.99445
Most Extreme Differences	Absolute	.307
	Positive	.307
	Negative	-.218
Kolmogorov-Smirnov Z		1.841
Asymp. Sig. (2-tailed)		.228

a. Test distribution is Normal.

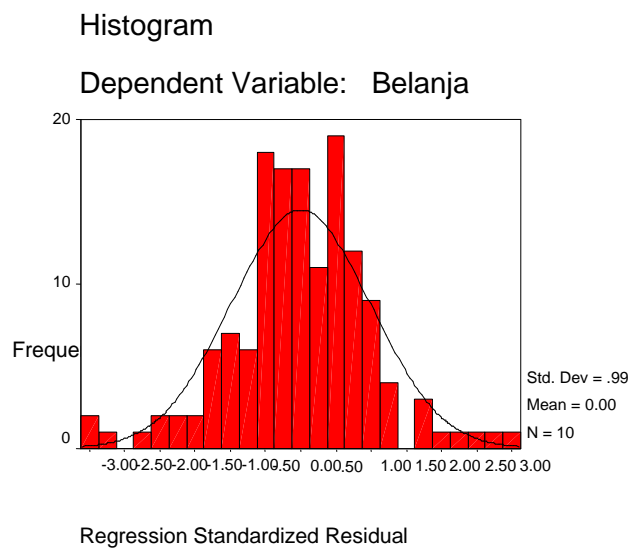
b. Calculated from data.

Sumber: data sekunder diolah

Hasil Kolmogorov-Smirnov menunjukkan angka 0.228 yang berarti berada di atas 0.05 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model tidak terkena masalah normalitas.

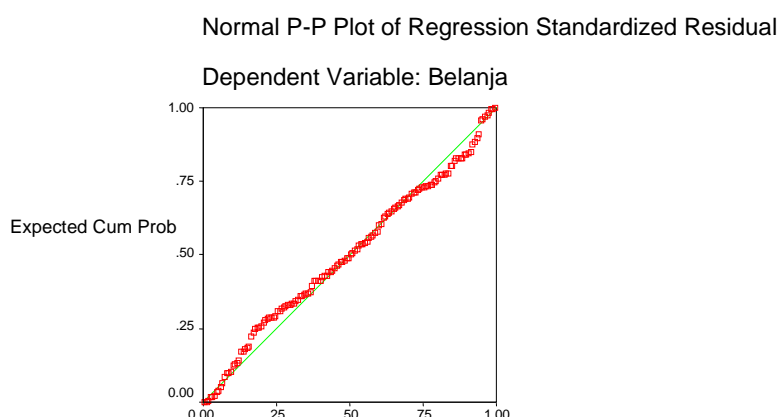
Selanjutnya normalitas juga dapat dilihat dari gambar berikut ini:

Gambar 1 Histogram Regresi Standarisasi Residu



Dari Gambar 1 terlihat bahwa pola distribusi normal, akan tetapi jika kesimpulan normal tidaknya data hanya dilihat dari grafik histogram, maka hal ini dapat menyesatkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode lain yang digunakan dalam analisis grafik adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang akan menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

Gambar 2 Normal P-P Plot Regresi



Grafik probabilitas pada Gambar 2 di atas menunjukkan data terdistribusi secara normal karena distribusi data residualnya terlihat mendekati garis normalnya. Dengan melihat tampilan grafik histogram dapat disimpulkan bahwa pola distribusi data mendekati normal. Kemudian pada grafik normal plot terlihat titik-titik sebaran mendekati garis normal. Setelah data terdistribusi secara normal maka dilanjutkan dengan Uji Multikolinearitas untuk melihat bagaimana korelasi antara variabel bebas.

2. Uji Asumsi Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2006) uji ini bertujuan menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik antar variabel independen seharusnya tidak terjadi korelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dalam model regresi dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) yang dapat dilihat dari output SPSS. Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

- a. Jika nilai *tolerance* > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi.
- b. Jika nilai *tolerance* < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinieritas antar variabel bebas dalam model regresi.

Hasil pengujian VIF dari model regresi pada data asli maupun pada data setelah transformasi logaritma natural adalah sebagai berikut:

Tabel 4 Pengujian Multikolinieritas

Variabel	Tolerance	VIF	Keterangan
PAD	1,000	1,000	Tidak ada multikolinieritas
DAU	1,000	1,000	Tidak ada multikolinieritas
Belanja	1,000	1,000	Tidak ada multikolinieritas

Sumber: Data diolah tahun 2013

Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua variabel menunjukkan nilai VIF yang tidak jauh dari nilai 1. Hal ini berarti bahwa variabel-variabel penelitian tidak menunjukkan adanya gejala multikolinieritas dalam model regresi. Dengan demikian ketiga variabel bebas dapat digunakan sebagai variabel independen sebagai prediktor yang tidak bias.

3. Uji Asumsi Autokorelasi

Autokorelasi digunakan untuk menguji suatu model apakah antara variabel pengganggu masing-masing variabel bebas saling mempengaruhi. Untuk mengetahui apakah pada model regresi mengandung autokorelasi dapat digunakan pendekatan D-W (Durbin Watson). Menurut Singgih Santoso (2001) kriteria autokorelasi ada 3, yaitu:

- a. Nilai D-W di bawah -2 berarti diindikasikan ada autokorelasi positif.
- b. Nilai D-W di antara -2 sampai 2 berarti diindikasikan tidak ada autokorelasi.
- c. Nilai D-W di atas 2 berarti diindikasikan ada autokorelasi negatif.

Tabel 5 Hasil pengujian Durbin-Watson

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.809 ^a	.654	.622	110274565	1.255

a. Predictors: (Constant), PAD, DAU

b. Dependent Variable: Belanja

Berdasarkan tabel 5 diperoleh nilai sebesar 1.255 yang menunjukkan bahwa bebas autokorelasi.

4. Uji Heteroskedastisitas

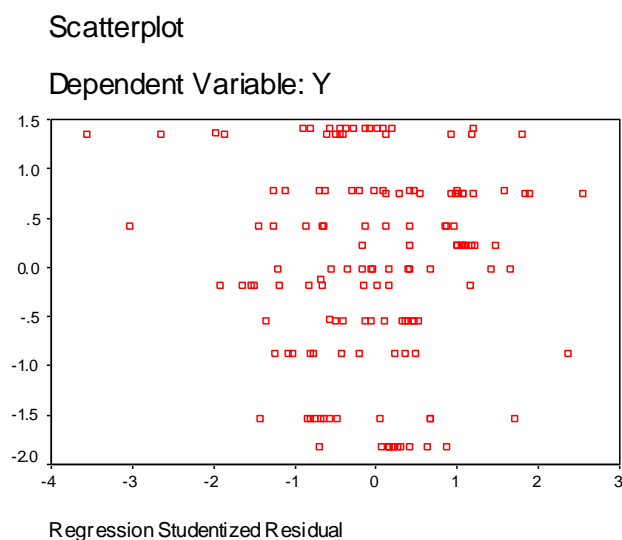
Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah yang terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi adanya heterokedastisitas dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID).

Dasar analisisnya:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik –titik yang membentuk suatu pola tertentu, yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola tertentu serta titik–titik menyebar di atas dan dibawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Analisis dengan grafik plot memiliki kelemahan yang cukup signifikan oleh karena jumlah pengamatan mempengaruhi hasil plotting. Semakin sedikit jumlah pengamatan, semakin sulit untuk menginterpretasikan hasil grafik plot. Untuk menentukan heteroskedastisitas dapat menggunakan grafik *scatterplot*, titik-titik yang berbentuk harus menyebar secara acak, tersebar baik di atas maupun dibawah angka 0 pada sumbu *Y*, bila kondisi ini terpenuhi maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan model regresi layak digunakan.

Gambar 3. Uji Heteroskedastisitas



Titik-titik pada gambar di atas tidak membentuk pola yang teratur, tetapi terpencair baik di atas angka 0 maupun di bawah angka 0 pada sumbu *Y*. Berdasarkan diagram di atas, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi sehingga penelitian dapat dilanjutkan.

3.4 Analisis Regresi

Alat analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda (*multiple regression*) dengan menggunakan *Software* SPSS. Analisis regresi ini

dapat digunakan untuk melihat pengaruh Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan Dana Alokasi Umum (DAU) terhadap belanja Pemerintah Daerah Kabupaten Tulang Bawang (Hoover dan Sheffrin, 1992 dalam Widiyanto (2004)).

Regresi berganda digunakan untuk memprediksi apakah komponen-komponen pendapatan daerah tersebut secara serempak mempengaruhi Belanja Daerah.

Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

Y : jumlah Belanja daerah

X_1 : (DAUt-1) b_1 : Koefisien regresi 1

X_2 : (PADt-1)

b_2 : Koefisien regresi 2

e : *Error term*

1.5 Pengujian Hipotesis

Setelah didapatkan hasil perhitungan regresi linear berganda, maka perlu diadakan pengujian terhadap koefisien regresi tersebut, yaitu dengan koefisien determinasi, uji F dan uji t.

1.5.1 Uji t

Pengujian pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial dapat dilakukan dengan menggunakan uji t pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 5\%$) dengan derajat kebebasan (df) = (n-k)-1. Pengaruh parsial dari seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat ini menggunakan rumusan hipotesis sebagai berikut:

Pengujian Parsial terhadap variabel terikat Belanja pemerintah

$H_{01} : \beta_1 = 0$, artinya, Pendapatan Asli Daerah tidak berpengaruh terhadap belanja pemerintah.

$H_{a1} : \beta_1 \neq 0$, artinya Pendapatan Asli Daerah berpengaruh terhadap belanja pemerintah.

$H_{02} : \beta_2 = 0$, artinya, Dana Alokasi Umum tidak berpengaruh terhadap belanja pemerintah.

$H_{a2} : \beta_2 \neq 0$, artinya Dana Alokasi Umum berpengaruh terhadap belanja pemerintah.

Kaidah pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai *p-value* (sig) dengan α (5%). Apabila nilai *p-value* dari masing-masing variabel bebas $> \alpha$ (5%), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara individu masing-masing variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Sebaliknya, jika nilai *P-value* dari masing-masing variabel bebas $< \alpha$ (5%), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara individu masing-masing variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

1.5.2 Uji F

Pengujian pengaruh seluruh variabel bebas yaitu Pendapatan Asli Daerah dan Dana Alokasi Umum terhadap belanja pemerintah sebagai variabel terikat dilakukan dengan menggunakan uji F dengan derajat kebebasan (df) = (n-k)-1 pada tingkat kepercayaan sebesar 95% ($\alpha = 5\%$).

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel *independen* secara bersama-sama terhadap variabel *dependen* dari suatu persamaan regresi dengan menggunakan hipotesis statistik. Pengaruh simultan dari seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat ini menggunakan rumusan hipotesis sebagai berikut:

$H_{01} : \beta_1 = \beta_2 = 0$, artinya Pendapatan Asli Daerah dan Dana Alokasi Umum secara simultan (bersama-sama) tidak berpengaruh terhadap belanja pemerintah.

$H_{a1} : \beta_1 = \beta_2 \neq 0$, artinya Pendapatan Asli Daerah dan Dana Alokasi Umum secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap belanja pemerintah.

Kaidah pengambilan keputusan dalam uji F dilakukan dengan membandingkan nilai *P-value* (sig) dengan α (5%). Apabila nilai *p-value* dari $F > \alpha$ (5%), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara bersama-sama semua variabel *independen* tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*. Sebaliknya, jika nilai *p-value* dari $F < \alpha$ (5%) maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya secara bersama-sama semua variabel *independen* berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*.