

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan statistik deskriptif dan regresi linier berganda untuk melakukan analisis jalur terhadap variabel-variabel penelitian.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel yaitu gabungan data *cross section* (15 kabupaten/kota di Lampung) dengan *time series* (tahun 2006 sampai tahun 2013 untuk pertumbuhan ekonomi dan tahun 2005 sampai tahun 2012 untuk PAD, DAU dan belanja modal). Data yang diteliti merupakan data sekunder berupa data PAD, DAU dan Belanja Modal 15 kabupaten/kota di Lampung bersumber dari laporan hasil pemeriksaan BPK. Sedangkan data pertumbuhan ekonomi bersumber dari BPS Provinsi Lampung.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kabupaten/kota di Provinsi Lampung yaitu sebanyak 15 kabupaten/kota.

Jumlah sampel yang digunakan adalah sebanyak 10 kabupaten/kota. Adapun yang menjadi pertimbangan peneliti dalam pengambilan sampel adalah 5 kabupaten merupakan daerah otonom baru, yaitu Kabupaten Pesawaran terbentuk tahun 2007, Kabupaten Pringsewu, Mesuji dan Tulang Bawang Barat terbentuk tahun 2009 serta Kabupaten Pesisir Barat terbentuk tahun 2013.

3.4. Metode Analisis

Sesuai dengan permasalahan dan tujuan yang telah dirumuskan maka metode analisis dalam penelitian ini adalah metode analisis kuantitatif, yaitu di mana data yang digunakan dalam penelitian berbentuk angka, dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan format deskriptif bertujuan untuk menjelaskan dan meringkaskan berbagai kondisi, berbagai situasi, atau beberapa variabel yang timbul di masyarakat yang menjadi obyek penelitian ini. Dimana metode analisis dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik analisis yaitu:

3.4.1. Metode Data Panel

Metode analisis yang penulis gunakan secara umum menganalisis tentang Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Dana Alokasi Umum, dan Belanja Modal

Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten/Kota Propinsi Lampung adalah metode kuantitatif. Data ini berbentuk data *time series* dari tahun 2005 sampai 2013 dan *cross section* yang terdiri dari 13 kabupaten dan 2 kota sehingga data yang digunakan adalah *pooled data* (data panel).

Data panel atau *pooled data* merupakan kombinasi dari data *time series* dan *cross section*. Dengan mengakomodasi informasi baik yang terkait dengan variabel-variabel *cross section* maupun *time series*, data panel secara substansial mampu menurunkan masalah *omitted-variables*, model yang mengabaikan variabel yang relevan (Wibisono, 2005). Untuk mengatasi interkorelasi di antara variabel-variabel bebas yang pada akhirnya dapat mengakibatkan tidak tepatnya penaksiran regresi, metode data panel lebih tepat untuk digunakan (Griffiths, 2001 : 351).

Menurut (Gujarati : 2003) keuntungan data panel antara lain:

- a. Bila data panel berhubungan dengan individu, perusahaan, negara, daerah dan lain-lain pada waktu tertentu, maka data tersebut adalah homogen, sehingga penaksiran dapat dipertimbangkan dalam perhitungan.
- b. Kombinasi data *time series* dan *cross section* akan memberi informasi yang lebih lengkap, beragam, kurang berkorelasi antar variabel, derajat bebas lebih besar dan lebih efisien.
- c. Studi data panel lebih memuaskan untuk menentukan perubahan dinamis dibanding dengan studi berulang dari *cross section*.
- d. Data panel lebih baik mendeteksi dan mengukur efek yang secara sederhana tidak dapat diukur oleh data *time series* atau *cross section*.

- e. Data panel membantu studi untuk menganalisis perilaku yang lebih kompleks, misalnya skala ekonomi dan perubahan teknologi.
- f. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu atau perusahaan karena unit data yang lebih banyak.

3.4.2. Permodelan Data Panel

Menurut Nachrowi dan Usman, (2006 : 311) untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat beberapa teknik antara lain:

1. *Pooled Least Square*

Pendekatan yang paling sederhana dalam pengolahan data panel adalah dengan menggunakan metode kuadrat terkecil biasa yang diterapkan dalam data berbentuk *pool*, sering disebut pula dengan *Pooled Least Square*. Kelemahan metode *Ordinary Least Square* ini adalah ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya. Kondisi ini tiap objek saling berbeda, bahkan satu objek pada suatu waktu akan sangat berbeda pada kondisi objek tersebut pada waktu yang lain (Wing Wahyu Winarno 2007:9.14)

2. **Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)**

Metode efek tetap ini dapat menunjukkan perbedaan antar objek meskipun dengan koefisien regresor yang sama. Model ini dikenal dengan model regresi *Fixed Effect* (efek tetap). Efek tetap ini dimaksudkan adalah bahwa satu

objek, memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu (*time invariant*). Keuntungan metode efek tetap ini adalah dapat membedakan efek individual dan efek waktu dan tidak perlu mengasumsikan bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas yang mungkin sulit dipenuhi. Kelemahan metode efek tetap ini adalah ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya. Kondisi tiap objek saling berbeda, bahkan satu objek pada suatu waktu akan sangat berbeda dengan kondisi objek tersebut pada waktu yang lain.

3. Model Efek Random

Keputusan untuk memasukkan variabel boneka dalam model efek tetap (*fixed effect*) tak dapat dipungkiri akan dapat menimbulkan konsekuensi (*trade off*). Penambahan variabel boneka ini akan dapat mengurangi banyaknya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya akan mengurangi efisiensi dari parameter yang diestimasi. Model panel data yang di dalamnya melibatkan korelasi antar *error term* karena berubahnya waktu karena berbedanya observasi dapat diatasi dengan pendekatan model komponen error (*error component model*) atau disebut juga model efek acak (*random effect*). Metode ini digunakan untuk mengatasi kelemahan metode efek tetap yang menggunakan variabel semu, sehingga model mengalami ketidakpastian. Tanpa menggunakan variabel semu, metode efek random menggunakan residual, yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Syarat

untuk menganalisis efek random yaitu objek data silang harus lebih besar daripada banyaknya koefisien (Wing Wahyu Winarno, 2007).

3.4.3. Pemilihan Model Data Panel

Ada 2 tahap dalam memilih metode dalam data panel. Pertama kita harus membandingkan PLS dengan FEM terlebih dahulu. Kemudian dilakukan uji *F-test*. Jika hasil menunjukkan model PLS yang diterima, maka model PLS lah yang akan dianalisa. Tapi jika model FEM yang diterima, maka tahap kedua dijalankan, yakni melakukan perbandingan lagi dengan model REM. Setelah itu dilakukan pengujian dengan *Hausman test* untuk menentukan metode mana yang akan dipakai, apakah FEM atau REM.

1. PLS vs FEM (Uji Chow)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui model Pooled Least Square (PLS) atau FEM yang akan digunakan dalam estimasi. Relatif terhadap *Fixed Effect Model*, *Pooled Least Square* adalah *restricted model* dimana ia menerapkan intercept yang sama untuk seluruh individu. Padahal asumsi bahwa setiap unit cross section memiliki perilaku yang sama cenderung tidak realistis mengingat dimungkinkan saja setiap unit tersebut memiliki perilaku yang berbeda. Untuk mengujinya dapat digunakan *restricted F-test*, dengan hipotesis sebagai berikut.

H₀ : Model PLS (*Restricted*)

H1 : Model *Fixed Effect (Unrestricted)*

Di mana restricted F-test dirumuskan sebagai berikut:

$$F = \frac{(R^2_{UR} - R^2_R) / m}{(1 - R^2_{UR}) / df}$$

Di mana:

R^2_{UR} : *Unrestricted R2*

R^2_R : *Restructed R2*

m : *df for numerator (N-1)*

df : *df for denominator (NT-N-K)*

N : *Jumlah unit cross section*

T : *Jumlah unit time series*

K : *Jumlah koefisien variabel*

Jika nilai F-hitung > F-tabel maka H_0 ditolak, artinya model panel yang baik untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model*, dan sebaliknya jika H_0 diterima, maka model FEM harus diuji kembali untuk memilih apakah akan memakai model FEM atau REM baru dianalisis.

Berdasarkan hasil analisis dapat dilihat bahwa nilai F Test sebesar 43.708524 dengan probabilitas sebesar 0,0000 atau lebih kecil dari $\alpha = 5\%$ sehingga kita menolak H_0 dan menyimpulkan fixed effect model sebagai teknik analisis yang lebih sesuai. Hasil F Test disajikan secara lengkap dalam Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengujian Antara Common Effect Model Dengan Fixed Effect Model Melalui F Test

Redundant Fixed Effects Tests			
Pool: TESIS			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	43.708524	(9,67)	0.0000
Cross-section Chi-Square	154.188199	9	0.0000

Sumber : Data Olahan Eviews 7

2. FEM vs REM (Uji Hausman)

Ada beberapa pertimbangan teknis empiris yang dapat digunakan sebagai panduan untuk memilih antara *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model* yaitu:

- a. Bila T (jumlah unit *time series*) besar sedangkan N (jumlah unit *cross section*) kecil, maka hasil FEM dan REM tidak jauh berbeda. Dalam hal ini pilihan umumnya akan didasarkan pada kenyamanan perhitungan, yaitu FEM.
- b. Bila N besar dan T kecil, maka hasil estimasi kedua pendekatan dapat berbeda signifikan. Jadi, apabila kita meyakini bahwa unit *cross section* yang kita pilih dalam penelitian diambil secara acak (*random*) maka REM harus digunakan. Sebaliknya, apabila kita meyakini bahwa unit 62

cross section yang kita pilih dalam penelitian tidak diambil secara acak maka kita menggunakan FEM.

- c. Apabila *cross section error component* (ϵ_i) berkorelasi dengan variabel bebas X maka parameter yang diperoleh dengan REM akan bias sementara parameter yang diperoleh dengan FEM tidak bias.
- d. Apabila N dan T kecil, dan apabila asumsi yang mendasari REM dapat terpenuhi, maka REM lebih efisien dibandingkan tidak bias.

Keputusan penggunaan FEM dan REM dapat pula ditentukan dengan menggunakan spesifikasi yang dikembangkan dengan Hausman. Spesifikasi ini akan memberikan penilaian dengan menggunakan *Chi-square* statistik sehingga keputusan pemilihan model akan dapat ditentukan secara statistik.

Pengujian ini dilakukan dengan hipotesa sebagai berikut:

H0 : *Random Effect Model*

H1 : *Fixed Effect Model*

Setelah dilakukan pengujian ini, hasil dari Hausman test dibandingkan dengan *Chi-square statistik* dengan $df = k$, di mana k adalah jumlah koefisien variabel yang diestimasi. Jika hasil dari Hausman test signifikan, maka H0 ditolak, yang digunakan FEM.

Pemilihan antara *fixed effect model* dengan *random effect model* dapat dilihat dengan membandingkan antara jumlah waktu penelitian (T) dengan jumlah individu (N). Jika jumlah waktu (T) lebih besar dibanding jumlah individu (N) maka disarankan untuk menggunakan *fixed effect model* dan jika jumlah waktu (T) lebih kecil dibanding jumlah individu (N) maka disarankan untuk menggunakan *random effect model*. Di dalam penelitian ini jumlah waktu (N) sebesar 8 tahun lebih kecil dibanding dengan jumlah individu (N) sebesar 10 ($8 < 10$) maka dipilih *random effect model*.

Namun, berdasarkan hasil regresi dengan menggunakan *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*, dengan membandingkan hasil estimasi dari tiga model yang berbeda ini, dilihat dari goodness of fitnya (R^2 , *Adjusted R-squared*), t statistik dan F statistik maka yang dipilih sebagai model dalam penelitian ini adalah *fixed effect model*. Perbandingan hasil dengan menggunakan model *common effect*, *fixed effect*, *random effect* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Hasil Dengan Menggunakan Model Common Efect, Fixed Effect dan Random Effect

Common Effect				Fixed Effect			Random Effect		
Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.	Coefficient	t-Statistic	Prob.	Coefficient	t-Statistic	Prob.
PAD	15,77625	4,547940	0,0000	16,22500	4,527110	0,0000	8,830338	4,075151	0,0001
DAU	9,120312	13,43596	0,0000	8,804895	9,779672	0,0000	2,099476	3,328829	0,0014
MODAL	-9,200604	-4,232289	0,0001	-9,609397	-4,154366	0,0001	-1,211994	-0,993888	0,3239
R-squared	0,704736			R-squared	0,705851		R-squared	0,957192	
Adjusted R-squared	0,697067			Adjusted R-squared	0,694240		Adjusted R-squared	0,949524	
				F-statistic	60,79072		F-statistic	124,8427	
				Prob (F-statistic)	0,000000		Prob (F-statistic)	0,000000	

3.4.4. Model Empiris

Model persamaan yang akan diestimasi pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$PDRB_{it} = \beta_0 + \beta_1 PAD_{it} + \beta_2 DAU_{it} + \beta_3 BM_{it} + et_{it}$$

Dimana:

$PDRB_{it}$: PDRB atas dasar harga konstan daerah i pada periode t

PAD_{it} : Pendapatan Asli Daerah di daerah i pada periode t

DAU_{it} : Dana Alokasi Umum di daerah i pada periode t

BM_{it} : Belanja Modal di daerah i pada periode t

$\beta_0 \dots, \beta_n$: koefisien regresi (konstanta)

et_{it} : *error term*

Setelah model penelitian diestimasi maka akan diperoleh nilai dan besaran dari masing-masing parameter dalam model persamaan di atas. Nilai dari parameter positif atau negatif selanjutnya akan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

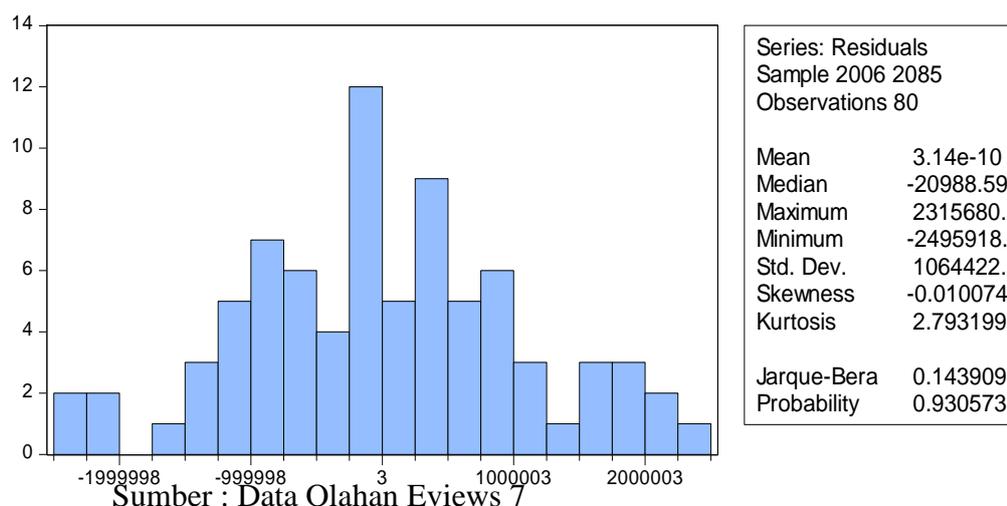
3.4.5. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan regresi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk melihat apakah data terbebas dari masalah multikolinieritas, heteroskedastisitas,

dan autokorelasi. Uji asumsi klasik ini penting dilakukan 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 perlu dibuktikan lebih lanjut apakah model regresi yang digunakan sudah memenuhi asumsi tersebut. Asumsi-asumsi tersebut antara lain:

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas, keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak normal. Salah satu cara untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak adalah dengan menggunakan JB-test yaitu dengan melihat nilai probabilitasnya. Apabila nilai probabilitasnya $> \alpha$ 5% (0,05) maka data berdistribusi normal atau sebaliknya (Winarno 2009:5.39). Untuk melihat hasil uji normalitas seperti disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Pengujian Normalitas Melalui Jarque – Bera Test

Berdasarkan Gambar 1 diketahui bahwa nilai probabilitas sebesar 0,930573 lebih besar dari 5% atau (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa data-data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah kondisi adanya hubungan linear antar variabel independen. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinearitas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independen). Menurut Nachrowi dan Usman (2006:96) ada beberapa dampak yang ditimbulkan oleh kolinieritas tersebut antara lain:

- a. Varian koefisien regresi menjadi besar.
- b. Varian yang besar sebagaimana dibicarakan di atas, menimbulkan beberapa permasalahan.
- c. Sekalipun multikolinieritas dapat mengakibatkan banyak variabel yang tidak signifikan, tetapi koefisien determinasi (R^2) tetap tinggi, dan uji F signifikan. Secara matematis kedua hal tersebut dapat diketahui penyebabnya.
- d. Hal lain yang terkadang terjadi adalah angka estimasi koefisien regresi yang didapat akan mempunyai nilai yang tidak sesuai dengan substansi, atau kondisi yang dapat diduga atau dirasakan akal sehat, sehingga dapat menyesatkan interpretasi.

Cara untuk mendeteksi terhadap multikolinearitas pada penelitian ini dilakukan seperti R^2 yang tinggi dan Uji F yang signifikan, tetapi banyak koefisien regresi dalam Uji t yang tidak signifikan. Atau secara substansi interpretasi yang didapat meragukan. Dan cara untuk mengatasi kolonieritas antara lain:

- a. Melihat informasi sejenis yang ada.
- b. Mengeluarkan variabel bebas yang kolinier dari model.
- c. Mentransformasikan variabel antara lain dengan melakukan perbedaan (*Difference*), membuat rasio dan berbagai transformasi lain.
- d. Mencari data tambahan.

Dari hasil perhitungan, diketahui bahwa nilai R^2 sebesar 0,326685 ($< 0,8$), artinya nilai R^2 relatif rendah dan variabel-variabel bebas yaitu PAD, DAU serta belanja modal berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat yaitu pertumbuhan ekonomi, sehingga hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat indikasi multikolinearitas dari variabel-variabel yang digunakan dalam pengujian ini.

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasitas merupakan fenomena terjadinya perbedaan varian antar seri data. Heteroskedasitas muncul apabila nilai varian dari variabel tak bebas (Y_i) meningkat sebagai meningkatnya varian dari variabel bebas (X_i), maka varian dari Y_i adalah tidak sama. Gejala heteroskedasitas lebih sering dalam data

cross section dari pada time series. Selain itu juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata.

Untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas digunakan metode grafik scatter plot, uji White, dimana apabila nilai probabilitas (p value) observasi R^2 lebih besar dibandingkan tingkat resiko kesalahan yang diambil (digunakan $\alpha = 5\%$), maka residual digolongkan homoskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data *time series*) atau ruang (seperti dalam data *cross section*). Autokorelasi pada umumnya lebih sering terjadi pada data *time series* walaupun dapat juga terjadi pada data *cross section*. Dalam data time series observasi diurutkan menurut urutan waktu secara kronologis. Maka dari itu besar kemungkinan akan terjadi interkorelasi antara observasi yang berurutan, khususnya kalau interval antara dua observasi sangat pendek.

Menurut Gujarati (2003) beberapa penyebab dari autokorelasi adalah:

- a. Data mengandung pergerakan naik turun secara musiman, misalnya kondisi perekonomian suatu negara yang kadang menaik dan kadang menurun.

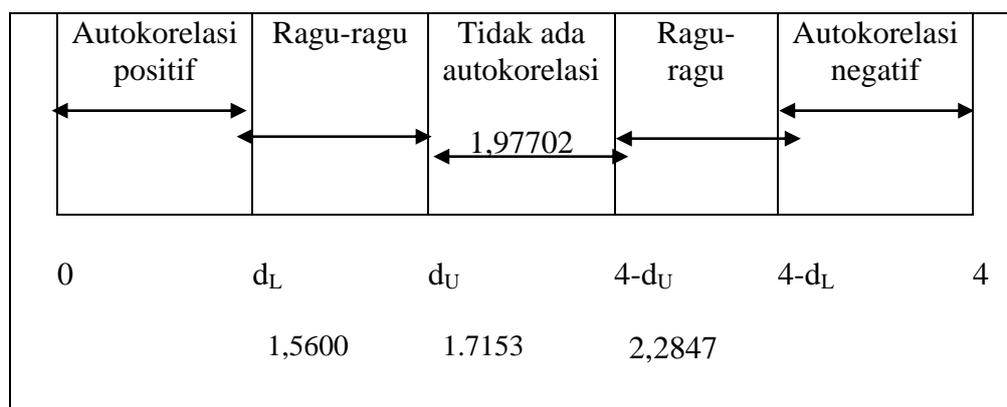
- b. Kekeliruan memanipulasi data, misalnya data tahunan dijadikan data kuartalan dengan membagi empat.
- c. Data runtut waktu, yang meskipun bila dianalisis dengan model $Y_t = a + bx_t + e_t$, karena datanya juga $Y_{t-1} = a + bx_{t-1} + e_{t-1}$. Dengan demikian akan terjadi hubungan antara data sekarang dan data periode sebelumnya.
- d. Data yang dianalisis tidak bersifat stasioner. Dalam pengujian Autokorelasi dengan menggunakan Uji Serial LM (*Lagrange Multiplier*), dimana jika hasil probabilitas $< 0,05$ maka terdapat autokorelasi dan sebaliknya jika dalam hasil uji probabilitas $> 0,05$ maka tidak terdapat autokorelasi.

Autokorelasi terjadi karena beberapa sebab. Menurut Gujarati (2003), beberapa penyebab autokorelasi adalah:

- 1) Data mengandung pergerakan naik turun secara musiman
- 2) Kekeliruan memanipulasi data
- 3) Data yang dianalisis tidak bersifat stasioner.

Pengujian asumsi autokorelasi dilakukan dengan menggunakan statistik Durbin-Watson (DW). Penggunaan statistik DW atau uji Durbin-Watson ini dikarenakan dalam hasil analisis regresi Eviews 7, nilai statistik DW biasanya selalu dihadirkan bersamaan dengan hasil regresi variabel lainnya, sehingga uji Durbin Watson menjadi lebih mudah untuk dilakukan.

Berdasarkan hasil analisis data diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,797702. Berdasarkan tabel Durbin Watson dengan $n = 80$ dan $k = 3$, maka diperoleh nilai $d_L = 1,5600$ dan $d_U = 1.7153$. Dengan demikian nilai Durbin Watson yang dihasilkan terletak pada kaidah keputusan untuk menolak adanya autokorelasi, sebagaimana dapat dilihat pada Gambar 2.



Sumber : Data Olahan

Gambar 2. Hasil Pengujian Autokorelasi

3.4.6. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis ini digunakan untuk memeriksa atau menguji apakah koefisien regresi yang didapat signifikan (berbeda nyata). Maksudnya 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. Ada dua jenis uji hipotesis terhadap koefisien regresi yang dapat dilakukan antara lain:

3.4.7. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan dengan membandingkan t hitung terhadap t tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

$H_0 : \beta = 0$, berarti tidak ada pengaruh positif dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (individu).

$H_0 : \beta > 0$, berarti ada pengaruh positif dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (individu).

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dengan kriteria penilaian sebagai berikut:

- 1) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak berarti ada pengaruh yang signifikan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (individu).
- 2) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti tidak ada pengaruh yang signifikan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial (individu).

3.4.8. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama (simultan) dapat berpengaruh terhadap variabel dependen.

Cara yang digunakan adalah dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

$H_0 : \beta = 0$, berarti tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan (bersama-sama).

$H_0 : \beta > 0$, berarti ada hubungan yang signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan (bersama-sama).

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikan 5% ($\alpha = 0,05$) dengan kriteria penilaian sebagai berikut: Jika F hitung $>$ F tabel maka H_a diterima dan H_0 ditolak berarti ada variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Jika F hitung $<$ F tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

3.4.9. Koefisien Determinasi R^2

Koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik tidaknya model regresi yang terestimasi. Atau dengan kata lain, angka tersebut dapat mengukur seberapa dekatkah garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya.

Nilai koefisien determinasi (R^2) ini mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat Y dapat diterangkan oleh variabel bebas X. Bila nilai koefisien determinasi sama dengan 0 ($R^2 = 0$), artinya variasi dari Y tidak dapat diterangkan oleh X sama sekali. Sementara bila $R^2 = 1$, artinya variasi dari Y secara keseluruhan dapat diterangkan oleh X. Dengan kata lain bila $R^2 = 1$ maka semua titik pengamatan berada tepat pada garis regresi. Dengan demikian baik buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh R^2 nya yang mempunyai nilai antara nol dan satu.

3.5. Definisi Operasional Variabel Penelitian

3.5.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel terikat yang mendasari penelitian variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dapat di tulis dalam Y. Variabel dependen ialah variabel yang nilainya mempengaruhi perilaku dari variabel terikat. Berdasarkan uraian pada tinjauan pustaka dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengaruh PAD, DAU dan belanja modal terhadap pertumbuhan ekonomi, maka penelitian ini menspesifikasikan variabel dependen dan definisi operasional sebagai 'Y' (PDRB). Data yang digunakan adalah PDRB atas dasar harga konstan tahun 2000 menurut Kabupaten/Kota Provinsi Lampung tahun 2006 - 2013.

3.5.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain (Umar, 2003:45). Variabel dapat di tulis dalam X. Berdasarkan uraian pada tinjauan pustaka dan hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengaruh desentralisasi fiskal terhadap pertumbuhan ekonomi, maka penelitian ini menspesifikasikan variabel independen dan definisi operasional sebagai berikut:

1. X1 (PAD).

PAD adalah pendapatan asli daerah yang terdiri dari hasil pajak daerah, retribusi daerah, pendapatan dari laba perusahaan daerah, dan lain-lain pendapatan yang sah. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data realisasi PAD Kabupaten/Kota Provinsi Lampung tahun 2005 - 2012.

2. X2 (DAU).

Total dana transfer yang bersifat umum (*block grant*) untuk mengatasi masalah *ketimpangan horizontal* (antar daerah) dengan tujuan utama pemerataan kemampuan keuangan antar daerah dengan menggunakan skala rasio. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data realisasi DAU Kabupaten/Kota Provinsi Lampung tahun 2005-2012.

3. X3 (Belanja Modal)

Belanja Modal adalah total pengeluaran yang dilakukan dalam rangka pembentukan modal yang sifatnya menambah aset tetap/inventaris yang

memberikan manfaat lebih dari satu periode akuntansi, termasuk didalamnya adalah pengeluaran untuk biaya pemeliharaan yang sifatnya mempertahankan atau menambah masa manfaat, meningkatkan kapasitas dan kualitas aset dengan menggunakan skala rasio. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data realisasi Belanja Modal Kabupaten/Kota Provinsi Lampung tahun 2005-2012.

Tabel 3. Operasional Variabel Penelitian

Jenis Variabel	Variabel	Definisi Variabel	Ukuran
Dependen	Pertumbuhan Ekonomi	PDRB atas harga konstan 2000 Propinsi Lampung menurut kabupaten/kota	Juta Rupiah
Independen	PAD	Realisasi penerimaan PAD pemerintah daerah di Provinsi Lampung menurut kabupaten/ kota	Juta Rupiah
	DAU	Realisasi penerimaan DAU pemerintah daerah di Provinsi Lampung menurut kabupaten/ kota	Juta Rupiah
	Belanja Modal	Realisasi Belanja Modal pemerintah daerah di Provinsi Lampung menurut kabupaten/ kota	Juta Rupiah