

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena dalam pemecahan masalah yang dijelaskan dalam rumusan masalah memerlukan perhitungan dan pengukuran terhadap hipotesis yang telah ditetapkan. Menurut Sugiyono, (2012:7) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu.

Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *judgment sampling*, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

### **3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota yang berada di Jawa Timur tahun 2009-2013 dengan pengambilan data melalui BPS dan situs internet [www.djpk.depkeu.go.id](http://www.djpk.depkeu.go.id).

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:90). Populasi

dalam penelitian ini adalah seluruh kabupaten/kota se-Jawa Timur terdiri dari 29 Kabupaten dan sembilan Kota, berjumlah 38 Pemkab/Pemkot selama periode penelitian tahun 2009-2013.

### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (sugiyono, 2012: 91). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian dilakukan dengan metode judgment sampling yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 35 Kabupaten/Kota yang berada di Jawa Timur tahun 2009-2013 yang mempublikasikan laporan ke Direktorat Jendral Perimbangan Kementerian Keuangan Republik Indonesia.

## **3.4 Identifikasi Variabel**

Identifikasi variabel perlu dilakukan untuk memberikan gambaran dan acuan dalam penelitian. Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan, variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen.

### **3.4.1 Variabel independen**

Variabel independen merupakan tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Pendapatan Asli Daerah (PAD), Dana Alokasi Umum (DAU), Dana Alokasi

Khusus (DAK), Sisa Lebih Perhitungan Anggaran (SiLPA) pada periode 2009 - 2013.

### **3.4.2 Variabel dependen**

Variabel dependen adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah belanja modal dan pertumbuhan ekonomi pada Kabupaten/Kota di Jawa Timur 2009 - 2013.

## **3.5 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel**

Penelitian ini terdiri dari variabel dependen/terikat (Y) dan variabel independen/bebas (X), variabel dependen/terikat yaitu Belanja Modal ( $Y_1$ ) dan Pertumbuhan Ekonomi ( $Y_2$ ), sedangkan variabel independen (X) terdiri dari Pendapatan Asli Daerah ( $X_1$ ), Dana Alokasi umum ( $X_2$ ), Dana Alokasi Umum ( $X_3$ ) dan SiLPA ( $X_4$ ) dengan penjelasan sebagai berikut:

### **3.5.1 Belanja Modal ( $Y_1$ )**

Belanja modal menurut Halim & Kusufi (2012:107) merupakan pengeluaran untuk perolehan aset lainnya yang memberikan manfaat lebih dari periode akuntansi. Belanja modal termasuk, 1) belanja tanah, 2) belanja peralatan dan mesin, 3) belanja modal gedung dan bangunan, 4) belanja modal jalan, irigasi, dan jaringan, 5) belanja aset tetap lainnya.

Menurut PP Nomor 71 Tahun 2010, belanja modal merupakan belanja Pemerintah Daerah yang manfaatnya melebihi 1 tahun anggaran dan akan menambah aset atau kekayaan daerah dan selanjutnya akan menambah belanja yang bersifat rutin seperti biaya pemeliharaan pada kelompok belanja administrasi umum. Belanja modal digunakan untuk memperoleh aset tetap pemerintah daerah seperti peralatan, infrastruktur, dan harta tetap lainnya. Cara mendapatkan belanja modal dengan membeli melalui proses lelang atau tender. Belanja modal dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Belanja Modal} = \text{Belanja Tanah} + \text{Belanja Peralatan dan Mesin} + \text{Belanja Gedung dan Bangunan} + \text{Belanja Jalan, Irigrasi, dan Jaringan} + \text{Belanja Aset Tetap Lainnya}$$

### 3.5.2 Pertumbuhan Ekonomi (Y<sub>2</sub>)

Teori *fiscal federalism* menyatakan pertumbuhan ekonomi akan tercapai melalui desentralisasi fiskal. Syarat fundamental untuk pembangunan ekonomi adalah tingkat pengadaan modal pembangunan yang seimbang dengan pertumbuhan penduduk. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi pembangunan sarana dan prasarana, antara lain sumber daya alam, tenaga kerja, investasi modal, kewirausahaan, transportasi, komunikasi, komposisi sektor industri, teknologi, pasar ekspor, situasi perekonomian internasional, kapasitas pemerintah daerah, pengeluaran pemerintah dan dukungan pembangunan.

Pertumbuhan ekonomi ditujukan untuk peningkatan yang berkelanjutan *Product Domestic Regional Bruto*(PDRB), yang berhubungan dengan adanya desentralisasi fiskal yang berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi, jadi

pemberian otonomi yang lebih besar akan memberikan dampak yang lebih besar bagi pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat diukur dengan rumus:

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

Keterangan:

PDRBt = Produk Domestik Regional Bruto Pada Tahun t

PDRBt-1 = Produk Domestik Regional Bruto Satu Tahun Sebelum Tahun t

### 3.5.3 Pendapatan Asli Daerah (X<sub>1</sub>)

Menurut Undang-Undang Nomor 33 tahun 2004 bahwa Pendapatan Asli Daerah (PAD) merupakan pendapatan yang diperoleh daerah yang dipungut berdasarkan peraturan daerah sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang bertujuan memberikan kewenangan kepada Pemerintah Daerah untuk mendanai pelaksanaan otonomi daerah sesuai dengan potensi daerah sebagai perwujudan desentralisasi.

Sedangkan menurut Halim dan Kusufi (2012:101) pendapatan asli daerah adalah merupakan semua penerimaan daerah yang berasal dari sumber ekonomi asli daerah. Pendapatan Asli Daerah (PAD) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{PAD} = \text{HPD} + \text{RD} + \text{PLPD} + \text{PLS}$$

Keterangan:

PAD = Pendapatan Asli Daerah

HPD = Hasil Pajak Daerah

RD = Retribusi Daerah

PLPD = Pendapatan dari Laba Perusahaan Daerah

PLS = Lain-Lain Pendapatan yang Sah

### 3.5.4 Dana Alokasi Umum (X<sub>2</sub>)

Menurut Undang-Undang No. 33, Dana Alokasi Umum (DAU) adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan dengan tujuan pemerataan kemampuan keuangan antar-daerah untuk mendanai kebutuhan daerah dalam rangka pelaksanaan desentralisasi. DAU dialokasikan untuk daerah provinsi dan kabupaten/kota. Besaran DAU ditetapkan sekurang-kurangnya 26% dari Pendapatan Dalam Negeri (PDN) netto yang ditetapkan dalam APBN. Dana Alokasi Umum (DAU) adalah transfer yang bersifat umum dari Pemerintah Pusat ke Pemerintah Daerah untuk mengatasi ketimpangan horizontal dengan tujuan utama pemerataan kemampuan keuangan antar daerah. Dana Alokasi Umum untuk masing-masing Kabupaten/Kota dapat dilihat dari pos dana perimbangan dalam laporan realisasi APBD.

DAU dialokasikan kepada daerah dengan menggunakan formula DAU yang berdasarkan alokasi dasar dan celah fiskal dengan proporsi pembagian DAU untuk daerah provinsi dan kabupaten/kota masing-masing sebesar 10% (sepuluh persen) dan 90% (sembilan puluh persen) dari besaran DAU secara nasional. DAU ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$DAU = AD + CF$$

Keterangan:

DAU = Alokasi DAU per daerah

AD = Alokasi DAU berdasar alokasi dasar

CF = Alokasi DAU berdasar celah fiskal

Dimana CF dapat dihitung dengan rumus:

$$CF = K_{bF} - K_{pF}$$

$$K_{bF} = TPR (IP + IW + IPM + IPK) + IPDRB \text{ per kapita}$$

$$K_{pF} = PAD + \text{Dana Bagi Hasil (PBB + BPHTB + PPh + SDA)}$$

Keterangan rumus  $K_{bF}$ :

$K_{bF}$  = Kebutuhan Fiskal

TPR = Total Pengeluaran Rata-Rata

IP = Indeks Jumlah Penduduk

IW = Indeks Luas Wilayah

IPM = Indeks Pembangunan Manusia

IKK = Indeks Kemahalan Konstruksi

IPDRB = Indeks PDRB per kapita

Keterangan rumus  $K_{pF}$ :

$K_{pF}$  = Kapasitas Fiskal

PAD = Pendapatan Asli Daerah

PBB = Pajak Bumi dan Bangunan

BPHTB = Bea Perolehan Hak Atas Tanah dan Bangunan

PPh = Pajak Penghasilan

SDA = Sumber Daya Alam

### 3.5.5 Dana Alokasi Khusus (X<sub>3</sub>)

Pengertian Dana Alokasi Khusus (DAK) diatur dalam Pasal 1 angka 23 Undang-Undang Nomor 33 tahun 2004 tentang perimbangan keuangan antara keuangan

pusat dan keuangan daerah adalah dana yang bersumber dari pendapatan APBN yang dialokasikan kepada daerah tertentu dengan tujuan untuk membantu mendanai kegiatan khusus yang merupakan urusan daerah dan sesuai dengan prioritas nasional.

DAK merupakan dana yang bersumber dari APBN yang dialokasikan kepada pemerintah daerah untuk membiayai kegiatan khusus yang merupakan urusan daerah dan prioritas nasional. Tujuan DAK untuk mengurangi beban biaya kegiatan khusus yang harus ditanggung oleh pemerintah daerah. Pemanfaatan DAK diarahkan kepada kegiatan investasi pembangunan, pengadaan, peningkatan, perbaikan sarana dan prasarana fisik pelayanan publik dengan umur ekonomis panjang. Diarahkannya pemanfaatan DAK untuk kegiatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan pelayanan publik yang direalisasikan dalam belanja modal.

DAK meliputi bidang sebagai berikut: 1) Pendidikan, 2) Kesehatan, 3) Prasarana Jalan, 4) Prasarana Irigasi, 5) Prasarana Air Minum dan Penyehatan Lingkungan, 6) Kelautan dan Perikanan, 7) Prasarana Pertanian, 8) Prasarana Pemerintahan, 9) Lingkungan Hidup, 10) Kependudukan, 11) Kehutanan, 12) Keluarga Berencana, 13) Sarana dan Prasarana Pedesaan, 14) Perdagangan. DAK dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Bobot DAK} = \text{Bobot Daerah} + \text{Bobot Teknis}$$

Dimana penentuan bobot daerah ditentukan dengan rumus:

$$\text{Bobot Daerah} = \text{IFW} \times \text{IKK}$$



Sedangkan bobot teknis ditentukan dengan rumus:

$$\text{Bobot Teknis} = \text{IT} \times \text{IKK}$$

Keterangan:

IFW = Indeks Fiskal dan Wilayah

IKK = Indeks Kemahalan Konstruksi

IT = Indeks Teknis

### **3.5.6 SiLPA (X<sub>4</sub>)**

Sisa Lebih Perhitungan Anggaran (SiLPA) menurut Permendagri Nomor 13 tahun 2006 adalah selisih lebih realisasi penerimaan dan pengeluaran anggaran selama satu periode anggaran. SiLPA tahun anggaran sebelumnya mencakup pelampauan penerimaan PAD, pelampauan penerimaan dana perimbangan, pelampauan penerimaan lain-lain pendapatan daerah yang sah, pelampauan penerimaan pembiayaan, penghematan belanja, kewajiban kepada pihak ketiga sampai dengan akhir tahun belum terselesaikan, dan sisa dana kegiatan lanjutan.

### **3.6 Sumber Data**

Sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) (Nurindiantoro & Soepomo, 2002:147). Data sekunder bersumber dari akses internet [www.djpk.depkeu.go.id](http://www.djpk.depkeu.go.id).

### **3.7 Jenis Data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah data dokumenter (*documentary data*) yang merupakan jenis data penelitian yang antara lain berupa: faktur, jurnal, surat-surat, notulen hasil rapat, memo, atau dalam bentuk laporan (Nurindiantoro & Soepomo, 2002:146). Data penelitian ini berupa laporan APBD selama periode 2009-2013 terdiri dari PAD, DAU, DAK, SiLPA, belanja modal dan pertumbuhan ekonomi dari kabupaten/kota di Jawa Timur.

### **3.8 Teknik Pengambilan Data**

Teknik pengambilan data dilakukan dengan metode dokumentasi, yaitu penggunaan data-data berasal dari dokumen-dokumen yang sudah ada. Hal ini dilakukan dengan cara melakukan mengamati dan mencatat informasi yang diperlukan pada data sekunder berupa laporan keuangan pemerintah daerah di Jawa Timur selama periode 2009-2013 dari [www.depkeu.djpk.go.id](http://www.depkeu.djpk.go.id).

### **3.9 Teknis Analisis Data**

#### **3.9.1 Statistik Deskriptif**

Penyajian statistik deskriptif bertujuan memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi) Alghozali (2013;19).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendapatan asli daerah, dana alokasi umum, dana alokasi khusus, sisa lebih perhitungan anggaran, belanja modal dan pertumbuhan ekonomi.

### **3.9.2 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik terlebih dahulu dilakukan sebelum dilakukan regresi untuk menghasilkan nilai parameter penduga. Cara yang digunakan untuk menguji gejala penyimpangan asumsi klasik dijelaskan sebagai berikut (Ghozali, 2013).

#### **3.9.2.1 Uji Multikolinearitas**

Pengujian ini menunjukkan adanya hubungan linear yang sempurna antara variabel independen, maupun untuk menunjukkan ada tidaknya kolinearitas yang tinggi diantara variabel independen.

Metode yang digunakan untuk menguji adanya multikolinearitas ini dapat dilihat dari VIF (*variance inflation factor*) dari masing-masing variabel.

$H_0$  = tidak terjadi multikolinearitas antar variabel-variabel bebas

$H_1$  = terjadi multikolinearitas antar variabel-variabel bebas

Dengan kriteria pengujian hipotesis sebagai berikut:

Jika nilai toleransi  $< 0,10$  atau VIF  $> 10$  maka terdapat multikolinearitas

Jika nilai toleransi  $> 0,10$  atau VIF  $< 10$  maka tidak terdapat multikolinearitas

### 3.9.2.2 Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013:139).

Cara mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (*dependen*) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitasnya dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah yang telah diprediksi dan sumbu X residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di *standardized*. Dasar analisis heteroskedastisitas, sebagai berikut:

Jika ada pola tertentu, seperti titik yang membentuk pola yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3.9.2.3 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara untuk mengetahui residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik

(Ghozali, 2013:160). Uji statistik dapat menyesatkan, maka dilakukan juga uji grafik, yaitu dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis diagonal, dan plotting data residual akan membandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2013:161).

#### **3.9.2.4 Uji Autokorelasi**

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  atau sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual atau kesalahan pengganggu tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu atau *time series* karena “gangguan” pada seorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data *crosssection* atau silang waktu, masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2013:110).

Untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi atau tidak dalam suatu model regresi dilakukan melalui pengujian menggunakan Durbin Watson, Cara

pengujiannya dengan membandingkan nilai Durbin Watson ( $d$ ) dengan  $d_L$  dan  $d_u$  tertentu atau dengan melihat tabel Durbin Watson yang telah ada klasifikasinya untuk menilai perhitungan  $d$  yang diperoleh. Nilai Durbin Watson kemudian dibandingkan dengan nilai  $d$ -tabel. Hasil perbandingan akan menghasilkan kesimpulan kriteria sebagai berikut:

1. Jika  $0 < d < d_L$ , berarti terdapat autokorelasi positif
2. Jika  $d_L \leq d \leq d_u$  berarti tidak dapat disimpulkan (ragu-ragu)
3. Jika  $(4 - d_L) < d < 4$  berarti terdapat autokorelasi negatif
4. Jika  $(4 - d_L) \leq d \leq (4 - d_L)$  berarti tidak dapat disimpulkan (ragu-ragu)
5. Jika  $d_u < d < (4 - d_u)$ , berarti tidak terdapat autokorelasi

### 3.9.3 Metode Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel dependent dan variabel independent. Analisis regresi dihasilkan dengan cara memasukkan input data variabel ke dalam fungsi regresi. Model persamaan regresi linier berganda yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$Y_1 = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$$

$$Y_2 = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4$$

Keterangan :

$Y_1$  = Belanja Modal

$X_1$  = Pendapatan Asli Daerah (PAD)

$Y_2$  = Pertumbuhan Ekonomi

$X_2$  = Dana Alokasi Umum (DAU)

$\alpha$  = Konstanta

$X_3$  = Dana Alokasi Khusus (DAK)

$\beta$  = Koefisien regresi

$X_4$  = SiLPA

$e$  = Koefisien error

### 3.9.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (*independent variable*) terhadap variabel terikat (*dependent variable*), baik uji koefisien regresi secara parsial (Uji t), atau uji koefisien regresi secara bersama-sama (Uji F). Selanjutnya dilakukan uji koefisien determinasi (Uji R) untuk mengetahui tingkat ketepatan perkiraan dalam analisis regresi.

#### 3.9.4.1 Uji Secara Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial (Ghozali, 2013:98). Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

a. Menentukan Hipotesis

$H_0: b_1, b_2 = 0 \rightarrow$  tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau salah satunya berpengaruh.

$H_1: b_1, b_2 \neq 0 \rightarrow$  ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat atau salah satunya tidak berpengaruh.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan  $\alpha = 5\%$  (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

c. Menentukan besarnya  $t_{hitung}$  yaitu dengan bantuan program SPSS

d. Menentukan  $t_{tabel}$

Tabel distribusi t dicari pada  $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$  (uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan (df)  $n-k-1$  ( $n$  adalah jumlah kasus dan  $k$  adalah jumlah variabel independen).

e. Kriteria Pengujian

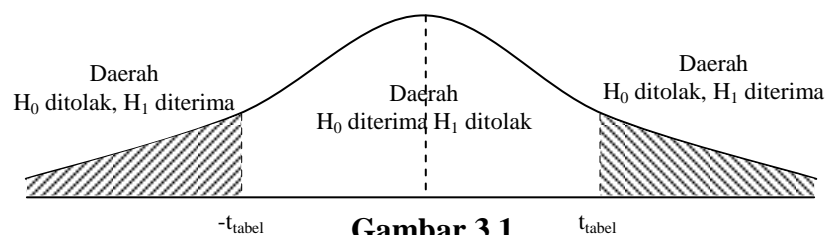
$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  atau nilai signifikan  $\geq \alpha$  (0,05)

$H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikan  $< \alpha$  (0,05)

f. Membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel} = t / 2 (n-k-1)$ :

Nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima

Nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak



**Gambar 3.1**  
**Kurva Distribusi t**

### 3.9.4.2 Uji Statistik F

Menurut Imam Ghozali (2013:98), uji pengaruh simultan digunakan untuk mempengaruhi apakah variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen.

Hipotesisnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Merumuskan Hipotesis

$H_0: b_1, b_2, b_3 = 0 \rightarrow$  tidak ada pengaruh signifikan secara simultan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.



$H_1 : b_1, b_2, b_3 \neq 0 \rightarrow$  ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara seluruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

b. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan  $\alpha = 5\%$  (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

c. Menentukan  $F_{hitung}$ , besarnya  $F_{hitung}$  dicari dengan bantuan SPSS

d. Menentukan  $F_{tabel}$

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%,  $\alpha = 5\%$ , df 1 (jumlah variabel-1) = 2, dan df 2 (n-k-1) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen).

e. Kriteria Pengujian

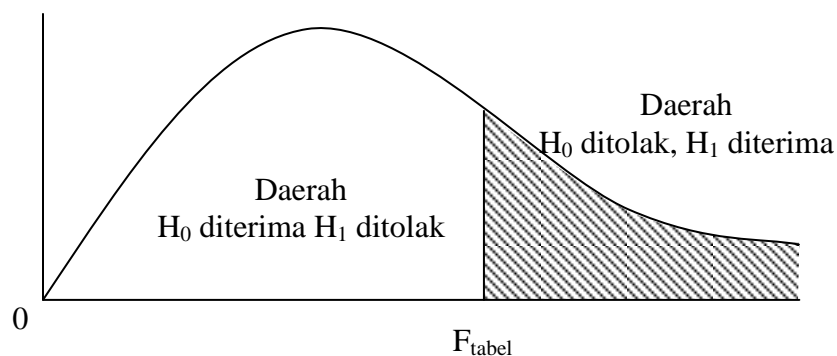
$H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau nilai signifikan  $\geq \alpha$  (0,05)

$H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau nilai signifikan  $< \alpha$  (0,05)

f. Menbandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$

Nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima

Nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak



**Gambar 3.2**  
**Kurva distribusi F**

### 3.9.4.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi  $R^2$  mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013:97). Nilai  $R^2$  mempunyai interval antara 0 sampai 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen (Ghozali, 2013:97). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013:97).