

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini, objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau *independent variable* yaitu profitabilitas dan likuiditas. Profitabilitas dihitung dengan menggunakan *Return On Asset* (ROA) sedangkan likuiditas dihitung dengan menggunakan *Current Ratio* (CR). Kemudian yang menjadi variabel terikat atau *dependent variable* yaitu transaksi perdagangan saham Bank Mandiri tbk.

Berdasarkan objek penelitian tersebut, maka penulis akan menganalisis pengaruh ROA dan *current ratio* terhadap transaksi perdagangan saham pada Bank Mandiri tbk di Bursa Efek Indonesia.

#### **3.2 Metode Penelitian dan Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Dalam suatu penelitian diperlukan suatu metode atau cara penelitian untuk dapat mempermudah langkah-langkah penelitian sehingga pada akhirnya hasil penelitian tersebut dapat menyelesaikan permasalahan yang timbul. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan verifikatif. Menurut Sumadi Suryabrata (1983:18) bahwa, “Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk membuat analisis secara sistematis, faktual, dan

akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi”. Menurut Traver Travens (Husain Umar, 2002:21) dijelaskan bahwa:

Penelitian dengan menggunakan metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel lain.

Adapun ciri-ciri metode deskriptif menurut Winarno Surakhmad (1998:140) dijelaskan sebagai berikut:

1. Memusatkan diri pada pemecahan masalah-masalah yang sedang terjadi pada masa sekarang, pada masa-masa yang aktual.
2. Data yang terkumpul mula-mula disusun, dijelaskan, dan kemudian dianalisa

Dengan demikian penelitian ini memberikan gambaran tentang keterkaitan fenomena-fenomena yang ada, juga memberikan keterangan tentang keterkaitan variabel-variabel yang diteliti, pengujian hipotesis dan membuat prediksi untuk memperoleh makna dan permasalahan yang diteliti.

Sifat verifikatif pada dasarnya ingin menguji kebenaran dari suatu hipotesis yang dilaksanakan melalui pengumpulan data di lapangan, dimana dalam penelitian ini akan diuji apakah ada pengaruh profitabilitas dan likuiditas terhadap transaksi perdagangan saham pada Bank Mandiri tbk di Bursa Efek Indonesia.

### **3.2.2 Desain Penelitian**

Nazir (1999:99) mengatakan bahwa, “Desain penelitian harus mengikuti metode penelitian”. Sementara Kerlinger (1990:484) mengemukakan bahwa,

“Desain penelitian dibuat untuk menjadikan peneliti mampu menjawab pertanyaan penelitian dengan sevalid, seobjektif, setepat, dan sehemat mungkin”.

Desain penelitian juga dapat diartikan sebagai rencana struktur dan strategi. Sebagai rencana dan struktur, desain penelitian merupakan perencanaan penelitian, yaitu penjelasan secara rinci tentang keseluruhan rencana penelitian mulai dari perumusan masalah, tujuan, gambaran hubungan antarvariabel, perumusan hipotesis hingga rancangan analisis data, yang dituangkan secara tertulis ke dalam bentuk usulan atau proposal penelitian. Secara strategi, desain penelitian merupakan penjelasan rinci tentang apa yang akan dilakukan peneliti dalam rangka pelaksanaan penelitian.

Variabel-variabel yang digunakan dalam proses penganalisaan data adalah berupa variabel kuantitatif. Analisa data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi multipel dari dua variabel independen terhadap satu variabel dependen, yang masing-masing variabel telah diketahui nilai-nilainya sebagai petunjuk untuk mengetahui pengaruh dari seluruh variabel independen baik itu pengaruh secara individual maupun secara bersama-sama terhadap variabel dependen transaksi perdagangan saham dalam rangka pemaksimalan nilai transaksi perdagangan saham yang diteliti tersebut. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif.

### **3.3 Operasionalisasi Variabel**

Penelitian ini membahas dua variabel rasio keuangan yang terdiri dari profitabilitas dan likuiditas sebagai *independent variable* atau variabel bebas, dan

transaksi perdagangan saham sebagai *dependent variabel* atau variabel terikat. Dalam penelitian digunakan alat ukur untuk menghitung variabel independen profitabilitas ( $X_1$ ) yaitu ROA. Sedangkan untuk variabel likuiditas ( $X_2$ ) digunakan alat ukur *current ratio* (CR). Kemudian yang menjadi variabel dependen (Y) yang diteliti yaitu transaksi perdagangan saham pada Bank Mandiri tbk. Untuk lebih memperjelas definisi operasionalisasi variabel berikut disajikan tabel operasionalisasi variabel.

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
X	Profitabilitas ( $X_1$ )	<i>Return On Assets</i> (ROA)	ROA = $\frac{\text{Net Income}}{\text{Total Assets}}$	Rasio
	Likuiditas ( $X_2$ )	<i>Current Ratio</i> (CR)	CR = $\frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$	Rasio
(Y)	Transaksi Perdagangan Saham		Frekuensi jual beli saham penutupan per triwulan di BEI	Rasio

### 3.4 Sumber Data dan Alat Pengumpul Data

#### 3.4.1 Sumber Data Penelitian

Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data sekunder yang meliputi:

- Data laporan keuangan per triwulan Bank Mandiri tbk yang diterbitkan Bank Mandiri tbk.
- Data statistik yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia dalam bentuk *IDX Quarterly Statistic*.

- Data laporan keuangan Bank Mandiri Tbk yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia.
- Data historis pergerakan harga saham dan transaksi perdagangan saham Bank Mandiri Tbk yang tersedia di Bursa Efek Indonesia.
- Data-data sekunder lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Adapun jenis-jenis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Data kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka. Angka tersebut menunjukkan nilai terhadap besaran atau variabel yang diwakili.
- *Time series data*, yaitu data hasil pengamatan dalam periode waktu tertentu.
- Data sekunder, data yang berasal dari hasil pengumpulan dan pengolahan oleh pihak lain.

#### **3.4.2 Teknik Pengumpul Data**

Teknik-teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis dalam penyusunan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Pengumpulan data sekunder melalui data laporan keuangan, *website*, dll.
- b. Studi kepustakaan, yaitu memperoleh informasi dan data dari penelitian terdahulu, menelusuri literatur yang ada, serta menelaahnya.

### 3.5 Rancangan Analisis Statistik dan Uji Hipotesis

#### 3.5.1 Analisis Statistik

Berdasarkan data yang telah diolah dan siap untuk diuji, maka sebelum pengujian hipotesis dilakukan perlu diestimasi nilai parameter dari model tersebut ( $b_n$ ). Metode estimasi tersebut terdiri dari tiga macam, sebagaimana diungkapkan Gujarati (2003:58) bahwa, “...there are three methods of parameter estimation: (1) ordinary least square (OLS), (2) maximum likelihood (ML), (3) method of moments (MOM) and its extension, the generalized method of moments (GMM)...”.

Metode yang akan digunakan sebisa mungkin menghasilkan nilai parameter model yang baik. Metode estimasi dalam penelitian ini akan menggunakan metode kuadran terkecil atau disingkat OLS. Beberapa studi mengenai estimasi menjelaskan bahwa dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa metode OLS menghasilkan estimator linear tidak bias terbaik (*best linear unbiased estimator*) atau BLUE. Namun kemudian syarat bahwa estimator OLS dikatakan BLUE adalah yang pertama model linier, kedua tidak bias, dan yang ketiga memiliki tingkat varians yang terkecil dapat disebut sebagai estimator yang efisien. Metode estimasi OLS dalam penelitian ini akan dibantu dengan software SPSS.

##### 3.5.1.1 Pengujian Asumsi Klasik

Sebagaimana telah dijelaskan pada subbab sebelumnya bahwa parameter model regresi yang diestimasi dengan metode OLS akan menghasilkan nilai

parameter yang terbaik. Kondisi tersebut akan terpenuhi apabila memenuhi beberapa asumsi dalam model klasik regresi linier. Selanjutnya uji-uji asumsi yang akan dilakukan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut (Gujarati:2003):

### **1. Uji Asumsi Normalitas**

Uji normalitas digunakan untuk melakukan pengujian terhadap data sehingga dapat ditentukan analisis statistik yang akan digunakan apakah dapat diuji secara parametrik atau nonparametrik. Uji normalitas tersebut diinterpretasikan dengan ketentuan bahwa nilai residual harus mengikuti distribusi normal. Nilai residual adalah selisih antara nilai yang diperoleh dari hasil observasi dengan nilai yang telah diprediksi oleh variabel independen. Jika sebaran data residual mengikuti ketentuan tersebut, maka populasi dari mana data diambil berdistribusi normal dan akan dianalisis menggunakan analisis parametrik.

Nilai residual berdistribusi normal merupakan suatu kurva berbentuk lonceng yang kedua sisinya melebar sampai tak terhingga, serta mencerminkan ciri-ciri umum dari mana sampel itu diambil. Adapun yang tidak berdistribusi normal, salah satunya disebabkan karena adanya nilai ekstrim yang menjauhi dari nilai rata-rata dalam data yang diambil.

Deteksi normalitas dalam penelitian ini akan menggunakan *Normal Probability Plot* (NPP), dengan pertimbangan dalam pengujian normalitas sampel yang kecil lebih efektif menggunakan NPP. NPP adalah suatu grafik yang membandingkan antara nilai residu (garis horisontal x) dengan nilai aktual atau yang diharapkan (garis vertikal y). Distribusi normal akan membentuk suatu garis

diagonal antara  $x$  dan  $y$ , kemudian nilai data aktual tersebut akan dibandingkan dengan garis diagonal tersebut. Dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka tidak memenuhi asumsi normalitas.

## 2. Uji Asumsi Multikolinieritas

Multikolinieritas situasi adanya korelasi variabel-variabel bebas antara variabel bebas satu dengan variabel bebas yang lainnya. Dalam hal ini variabel-variabel bebas tersebut  $\neq 0$ . Dalam membuat persamaan regresi multipel, variabel bebas yang baik adalah variabel bebas yang mempunyai hubungan dengan variabel terikat, tetapi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan sesama variabel bebas lainnya. Karena dalam kenyataannya, sulit menemukan dua variabel bebas yang secara matematis tidak berkorelasi (korelasi = 0). Sebagai tambahan juga bahwa kolinieritas merupakan hubungan linier, maka jika sesama variabel bebas memiliki hubungan tidak linier maka hal tersebut tidak dikategorikan sebagai multikolinieritas.

Jika terdapat nilai korelasi yang sempurna (korelasi = 1) antara variabel-variabel bebas, maka konsekuensinya adalah pertama, varian koefisien regresi akan menjadi besar yang mana akan meragukan ketelitian estimasi; kedua, menjadi lebarnya interval kepercayaan; ketiga, besarnya varian akan mempengaruhi uji-t menjadi banyak yang tidak signifikan, yang mana karena



standar eror yang makin besar bahkan tak terhingga maka besar pula kemungkinan taksiran  $b$  menjadi tidak signifikan (menerima hipotesis nol); keempat, angka estimasi koefisien regresi yang didapat akan mempunyai nilai yang tidak sesuai dengan yang seharusnya; kelima, meskipun uji-t banyak yang tidak signifikan, namun akan didapat nilai  $R^2$  yang tinggi; dan keenam, OLS estimator dan standar erornya akan sensitif terhadap perubahan yang kecil dalam data. Pada dasarnya adanya multikolinieritas diantara variabel-variabel bebas akan menyebabkan koefisien regresi mengandung tanda yang berlawanan dengan yang diramalkan secara teoritis. Jika salah satu variabel bebas dihilangkan dari model regresi yang ditaksir, maka dapat mengakibatkan koefisien regresi variabel bebas yang masih ada mempunyai koefisien regresi yang lebih signifikan secara statistik.

Untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas antar variabel, salah satu caranya adalah dengan melihat dari nilai *Variance-Inflating Factor* (VIF) dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel bebas lainnya. Berikut adalah model persamaan VIF:

$$VIF = \frac{1}{(1 - r^2_{1;1+i})}$$

Dimana:  $r^2_{1;1+i}$  = koefisien korelasi antara variabel bebas  $X_1$  dengan variabel bebas  $X_{1+i}$

$$i = 1, 2, 3, \dots, k$$

Berdasarkan model persamaan VIF tersebut maka apabila nilai korelasi antara variabel bebas sama dengan satu, akan diperoleh nilai VIF yang tidak terhingga. Sebaliknya apabila tidak terjadi kolinieritas antara variabel-variabel

bebas (korelasi = 0), maka nilai VIP akan sama dengan satu. Selain itu deteksi dapat dilihat dari model persamaan invers dari VIP, yakni TOL (*Tolerance*) dengan model persamaan sebagai berikut:

$$TOL_j = \frac{1}{VIF_j} = (1 - R^2_j)$$

Dasar pengambilan keputusan untuk multikolinieritas adalah suatu regresi dikatakan terdeteksi multikolinieritas yang signifikan, apabila nilai VIP lebih dari 10. Deteksi cara lainnya adalah dengan invers dari VIP yakni TOL, yaitu apabila nilai TOL mendekati nol, maka terjadi multikolinieritas antar variabel-variabel bebas. Sebaliknya apabila nilai TOL mendekati satu, maka multikolinieritas antar variabel tidak terjadi.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi agar taksiran parameter dalam model regresi bersifat BLUE, maka var ( $u_i$ ) harus sama dengan  $\sigma^2$  (konstan). Dengan arti lain, semua residual harus mempunyai varian yang sama pada masing-masing nilai variabel prediktor. Adanya heteroskedastisitas berarti adanya varian variabel dalam model yang tidak sama, atau tidak konstan. Dalam model persamaan matematis asumsi ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$E(U_i^2) = \sigma^2$$

Keadaan heteroskedastis pada data *time series* terjadi ketika kecenderungan data yang ada pada suatu waktu tidak berfluktuatif tinggi (varian residual rendah), namun pada waktu yang berbeda mengalami fluktuatif yang

tinggi (varian residual tinggi). Peristiwa tersebut menggambarkan tidak konstannya nilai varian residual dalam beberapa waktu pengamatan, yang berarti varian residual tidak homogen. Adanya gejala heteroskedastis ketika menggunakan metode OLS untuk estimasi parameter, maka akan mengakibatkan varian koefisien regresi yang lebih besar. Kemudian hal tersebut akan berdampak pula pada konsekuensi lainnya sebagaimana telah dijelaskan pada subbab multikolinieritas yakni interval keyakinan yang mekin melebar, tes-t yang tidak akurat dan cenderung tidak signifikan, dan tes-F yang tidak akurat.

Deteksi heteroskedastis dalam penelitian ini akan menggunakan jenis metode informal yakni dengan menggunakan metode grafik. Grafik tersebut antara nilai residual kuadrat atau residual terstandarisasi ( $U_i^2$  atau  $U_i$  pada sumbu y) dengan Y dan atau pada X, atau nilai yang diprediksi oleh model. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah terjadi hubungan secara sistematis antara residual dengan nilai-nilai variabel, yang mana apabila grafik membentuk suatu pola matematis maka terdapat heteroskedastis.

#### **4. Uji Autokorelasi**

Autokorelasi adalah korelasi yang terjadi antar observasi dalam satu variabel. Dalam makna lain, autokorelasi terjadi jika observasi yang berturut-turut sepanjang waktu mempunyai korelasi antara data observasi yang satu dengan data observasi yang lainnya. Deteksi autokorelasi umumnya dilakukan dengan uji statistik Durbin-Watson dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$d = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

Nilai  $d$  berkisar antara 0 dan 4, yaitu  $0 \leq d \leq 4$ . Autokorelasi tidak terjadi apabila nilai  $d = 2$ . Apabila terjadi autokorelasi positif, maka selisih antara  $e_t$  dengan  $e_{t-1}$  sangat kecil dan  $d$  mendekati 0. Sebaliknya, apabila terjadi autokorelasi negatif, maka selisih antara  $e_t$  dengan  $e_{t-1}$  relatif besar dan  $d$  mendekati 4.

### 3.5.1.2 Teknik Analisis regresi Multipel dan Koefisien Determinasi

Langkah analisis yang dilakukan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel tidak bebas penulis menggunakan model klasik analisis regresi multipel (*multiple regression*). Bentuk persamaan dari regresi linier multipel (*k-variabel linear regression model*) untuk mengukur besarnya pengaruh variable  $X$  secara parsial adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Dimana:  $Y$  = Variabel tidak bebas (*dependent*)

$a$  = konstanta

$b$  = koefisien regresi

$X$  = Variabel bebas (*independent*)

Bentuk persamaan dari regresi linier multipel (*k-variabel linear regression model*) untuk mengukur besarnya pengaruh variable  $X$  secara keseluruhan adalah sebagai berikut:

$$Y_i = b_1 + b_2 X_{2i} + b_3 X_{3i} + \dots + b_k X_{ki} + u_i$$

Dimana:  $Y$  = variabel tidak bebas (*dependent*)

$X_k$  = variabel bebas (*independent*)

$b_1$  = konstanta/*intercept*

$b_{2-k}$  = koefisien regresi variabel bebas/*slope*

$u_1$  = random variabel/*error*

### 1. Koefisien Determinasi Parsial

Nilai R adalah nilai koefisien korelasi. Nilai ini digunakan untuk mengetahui kuat atau lemahnya hubungan pengaruh. Tabel 3.2 dibawah ini menjelaskan pedoman untuk memberikan interpretasi nilai korelasi.

**Tabel 3.2**  
**Nilai Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Klasifikasi
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,499	Sedang
0,50 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiono (2006:183)

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk menentukan besarnya pengaruh dari salah satu variabel bebas terhadap variabel tidak bebas, dimana variabel bebas lainnya dianggap tetap atau konstan.

Perhitungan dari koefisien determinasi parsial adalah dengan mengkuadratkan hasil dari koefisien parsial  $(r_{y12})^2$  dan  $(r_{y21})^2$  kemudian dikalikan dengan 100 persen. Model matematisnya sebagai berikut:

$$Kd_t = r^2 \times 100\% \quad t = \text{variabel } x (x_1, x_2, \dots, x_6)$$

## 2. Koefisien Determinasi Simultan

$R^2$  mengukur prosentase total variasi dalam Y yang dijelaskan oleh model regresi.  $R^2$  digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh keseluruhan variabel ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) terhadap variabel tidak bebas (Y). Semakin besar  $R^2$ , maka semakin baik pula model regresi, dan semakin tepat pula model ini dapat digunakan untuk menjelaskan perilaku Y oleh variabel-variabel eksplanasi. Model persamaan  $R^2$  dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Dimana: ESS = *Explained Sum of Squares* (Regression)  
TSS = *Total Sum of Squares*

Menentukan besarnya pengaruh variabel bebas secara bersama-sama atau menyeluruh terhadap variabel Y. Model yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2ry_1 \cdot ry_2 \cdot ry_{12}}{(1 - r_{12}^2)}$$

$$Kd = R^2_{y_1, x_2} \times 100\%$$

### 3.5.2 Rancangan Uji Hipotesis dan Penerimaan Penolakan Hipotesis

#### 3.5.2.1 Penetapan Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi adalah risiko besar kecilnya membuat kekeliruan, yaitu risiko menerima  $H_0$  yang seharusnya ditolak atau besarnya risiko kesalahan yang akan kita tanggung dalam pengambilan keputusan. Tingkat signifikansi 95%, dengan tingkat kesalahan 5% ( $\alpha=0,05$ ) artinya kemungkinan benar dari hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau juga memiliki toleransi kesalahan 5%.

### 3.5.2.2 Uji Hipotesis Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Variabel independen yang terdiri dari profitabilitas ( $X_1$ ) dan likuiditas ( $X_2$ ) akan diuji pengaruhnya terhadap transaksi perdagangan saham Bank Mandiri Tbk (Y). Pengujian hipotesis akan dilakukan dengan parsial dan simultan atau menyeluruh.

#### 1. Hipotesis secara parsial

Untuk menguji hipotesis secara parsial, kriteria keputusan penolakan  $H_0$  adalah apabila didapat  $t$  hitung yang lebih besar dari  $t$  tabel. ( $t$  hitung  $>$   $t$  tabel) begitu juga sebaliknya untuk penerimaan  $H_0$  ( $t$  hitung  $<$   $t$  tabel). Untuk mengetahui tingkat signifikansi dapat diketahui dari nilai Sig. pada output SPSS, dimana nilai tersebut harus lebih kecil dari 0,05. Namun apabila model tersebut tidak signifikan ( $>0,05$ ), maka dilakukan metode *trimming*. Yaitu dengan mengeluarkan variabel yang paling tidak signifikan dari model hingga dapat diketahui variabel eksplanasi yang paling signifikan pengaruhnya terhadap variabel laten.

Pengujian koefisien regresi secara parsial dilakukan untuk menentukan apakah variabel bebas secara parsial memberikan pengaruh signifikan terhadap  $y$ . Pengujian parsial ini dilakukan dengan uji  $t$ -student, dengan model persamaan sebagai berikut:

$$t_n = \frac{b_n}{Sb_n} \quad \text{Dimana: } b_n = \text{koefisien regresi masing-masing variabel X}$$

$$Sb_n = \text{standar error masing-masing variabel X}$$

Dasar pengambilan keputusan untuk penerimaan dan penolakan  $H_0$  untuk uji dua pihak adalah sebagai berikut:

$H_0$  ditolak :  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < -t_{tabel}$

$H_0$  diterima :  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$

$|t|$  mengikuti distribusi t-student dengan derajat kebebasan =  $n-k-1$

## 2. Hipotesis secara simultan

Hipotesis keseluruhan dalam ilmu statistika lebih dikenal dengan uji *overall*, yaitu menguji keberartian koefisien regresi secara keseluruhan. Uji *overall* tersebut menggunakan tabel anova sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Analisis Varian (ANOVA)**

Sumber Variasi	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Rata-rata Jumlah Kuadrat	Uji Fo
Regresi ( $X_1-X_2$ )	K	Jkregresi	RJKregresi	RJKregresi RJKeror
Sisa (residual/eror)	n-k-1	Jkeror	RJKeror	
Total	n-1	Jktotal		

Kriteria pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak  $H_0$  sebagai berikut:

$H_0$  diterima :  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

$H_0$  ditolak :  $F_{hitung} > F_{tabel}$

Statistik uji diatas mengikuti distribusi F-snedecor dengan derajat kebebasan pembilang ( $V_1$ ) = k, dan derajat kebebasan penyebut ( $V_2$ ) = n-k-1 dimana  $F_{tabel} = F(\alpha; k; n-k-1)$ . Jika pengujian secara keseluruhan menghasilkan uji yang signifikan, maka untuk mengetahui apakah semua variabel bebas memberikan kontribusi yang nyata terhadap Y atau hanya beberapa variabel saja, maka perlu dilakukan pengujian koefisien regresi individual atau parsial.