

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Adapun yang menjadi objek penelitian adalah kemampuan pengusaha mebel kursi di Cipacing. Ruang lingkup penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pengaruh variabel bebas yaitu perilaku kewirausahaan ( $X_1$ ) dan persaingan ( $X_2$ ) terhadap variabel terikat yaitu kemampuan ( $Y$ ). Adapun subjek dari penelitian ini yaitu pengusaha mebel kursi di Cipacing Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang.

#### **3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif analitik, yaitu metode penelitian yang menggambarkan dan membahas objek yang diteliti berdasarkan faktor yang ada, kegiatannya meliputi pengumpulan data, pengolahan data dan informasi data serta menarik kesimpulan (Suharsimi Arikunto. 2002:136).

#### **3.3 Populasi**

Menurut Sugiyono (2011:80) mengemukakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Berdasarkan pengertian tersebut, maka populasi dalam penelitian ini adalah pengusaha mebel kursi di Cipacing Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang sebanyak 42 pengusaha mebel kursi.

### **3.4 Sampel**

Menurut Sugiyono (2011:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini menggunakan pengambilan sampel dengan teknik sampling jenuh, yaitu sampling yang teknik pengambilan sampelnya apabila populasi digunakan sebagai sampel. Maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 42 pengusaha meubel kursi.

### **3.5 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer. Sumber data primer yaitu berasal dari data yang langsung diperoleh dari para pengusaha meubel kursi di Cipacing Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang, sebagai responden melalui kuisisioner atau angket.

### **3.6 Operasionalisasi Variabel**

Untuk menguji hipotesis yang diajukan, dalam penelitian ini terlebih dahulu setiap variabel didefinisikan, kemudian dijabarkan melalui operasionalisasi variabel. Hal ini dilakukan agar setiap variabel dan indikator penelitian dapat diketahui skala pengukurannya secara jelas.

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

<b>Konsep</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi Operasional</b>	<b>Sumber Data</b>
Keseluruhan sikap perilaku, atau tindakan yang dilakukan oleh wirausaha dalam berpikir kreatif, melakukan inovasi, kemampuan memimpin perusahaan dalam memecahkan persoalan dan menemukan peluang yang dijadikan sebagai sumber daya, tujuan, kiat, proses dan perjuangan untuk menciptakan nilai tambah barang dan jasa yang dilakukan dengan keberanian untuk menghadapi risiko. (Kewirausahaan Pedoman Praktis : Kiat dan Proses Menuju Sukses, Suryana, 2009:18).	Tingkat Perilaku Kewirausahaan ( $X_1$ )	Data diperoleh dari jawaban responden mengenai perilaku kewirausahaan dengan skala likert menggunakan skala data ordinal, yang meliputi : <b>1. Kepemimpinan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kemampuan memimpin perusahaan dan memotivasi semangat kerja karyawan</li> <li>▪ Kemampuan dalam menyusun perencanaan yang matang dalam memproduksi meubel kursi</li> <li>▪ Kemampuan dalam membuat perhitungan laba/rugi</li> </ul> <b>2. Kreativitas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sejumlah ide baru yang dihasilkan oleh pengusaha</li> <li>▪ Keterbukaan pengusaha terhadap hal-hal baru</li> </ul> <b>3. Inovasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Melakukan hal-hal baru dengan menerapkan kreativitas untuk menghasilkan produk meubel kursi terbaik</li> </ul> <b>4. Keberanian Menghadapi Risiko</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Keberanian membuat keputusan dalam mencari peluang untuk memperoleh keuntungan</li> <li>▪ Keberanian menanggung risiko keuangan</li> <li>▪ Kemampuan menilai risiko secara realistis</li> </ul>	Data diperoleh langsung dari responden yaitu para pengusaha meubel kursi di Cipacing Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang.
Usaha memperlihatkan keunggulan masing-masing yang dilakukan oleh perseorangan (perusahaan, negara) pada bidang perdagangan,	Tingkat Persaingan ( $X_2$ )	Data diperoleh dari jawaban responden mengenai persaingan menggunakan skala data ordinal, yang meliputi : <b>1. Persaingan harga pengusaha dengan harga produk pesaing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Persaingan dalam penetapan harga produk meubel kursi yang dijual para pengusaha</li> </ul>	Data diperoleh langsung dari responden yaitu para pengusaha meubel kursi di Cipacing Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang.

produksi, persenjataan dan sebagainya. (Kamus Besar Bahasa Indonesia).

## 2. Persaingan produk pengusaha dengan produk pesaing

- Persaingan dalam produk meliputi :
  - a. Diferensiasi produk :
    - Persaingan dalam perbedaan model produk meubel kursi
    - Persaingan dalam perbedaan motif/corak produk meubel kursi
  - b. Kualitas Produk:
    - Persaingan bahan dasar produk meubel kursi

Kemampulabaan merupakan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui sejumlah kemampuan dan sumber yang ada seperti, kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya. (Analisis Kritis Laporan Keuangan, Sofyan Syafri Harahap, 2008:204).

Tingkat Kemampulabaan (Y)

Data diperoleh dari jawaban responden mengenai besarnya kemampulabaan yang diperoleh selama satu bulan terakhir dalam satuan persen (%) menggunakan skala data rasio yang diukur dengan :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Data diperoleh langsung dari responden yaitu para pengusaha meubel kursi di Cipacing Kecamatan Jatinangor Kabupaten Sumedang.

### 3.7 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Riduwan (2011:51) mengatakan bahwa teknik pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Cara atau teknik menunjuk suatu kata yang abstrak dan tidak diwujudkan dalam benda, tetapi hanya dapat dilihat penggunaannya melalui :

1. Angket (*Questionnaire*) adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna.

2. Pengamatan (*Observation*) yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan.
3. *Literature Study*, yaitu pengumpulan data yang diperoleh dari membaca buku-buku, dokumen-dokumen, skripsi, internet dan media cetak yang relevan dengan masalah penelitian.

### 3.8 Instrumen Penelitian

Dalam suatu penelitian alat pengumpul data atau instrumen penelitian akan menentukan data yang dikumpulkan dan menentukan kualitas penelitian. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tentang perilaku kewirausahaan, persaingan, dan kemampulabaan.

Skala yang digunakan dalam instrumen penelitian ini adalah skala *likert*. Dengan menggunakan skala *likert*, setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan positif dan negatif.

Adapun ketentuan skala jawaban sebagai berikut :

Sangat Sering	: 5
Sering	: 4
Kadang-kadang	: 3
Pernah	: 2
Tidak Pernah	: 1

Adapun langkah-langkah penyusunan angket adalah sebagai berikut :

- 1) Menentukan tujuan pembuatan angket yaitu mengetahui pengaruh perilaku kewirausahaan dan persaingan terhadap kemampulabaan.

- 2) Menjadikan objek yang menjadi responden yaitu pengusaha meubel kursi di Cipacing.
- 3) Menyusun pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.
- 4) Memperbanyak angket.
- 5) Menyebarkan angket.
- 6) Mengelola dan menganalisis hasil angket.

Agar hipotesis yang telah dirumuskan dapat diuji, maka diperlukan pembuktian melalui pengolahan data yang telah terkumpul. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada yang berupa data ordinal yaitu variabel perilaku kewirausahaan dan persaingan. Dan data rasio untuk variabel kemampuan. Dengan adanya data berjenis ordinal maka data tersebut harus diubah terlebih dahulu menjadi data interval dengan menggunakan *Methods of Successive Interval* (MSI) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Untuk butir tersebut berupa banyak orang yang mendapatkan (menjawab) skor 1,2,3,4,5 yang disebut frekuensi.
- Setiap frekuensi dibagi dengan banyaknya responden dan hasilnya disebut Proporsi (P).
- Tentukan proporsi kumulatif (PK) dengan cara menjumlah antara proporsi yang ada dengan proporsi sebelumnya.
- Dengan menggunakan tabel distribusi normal baku, tentukan nilai Z untuk setiap kategori.
- Tentukan nilai densitas untuk setiap nilai Z yang diperoleh dengan menggunakan tabel ordinat distribusi normal.

- Hitung SV (*Scale of Value* = nilai skala) dengan rumus sebagai berikut:

$$SV = \frac{(\text{Density of Lower Limit}) - (\text{Density at Upper Limit})}{(\text{Area Bellow Upper Limit}) - (\text{Area Bellow Lower Limit})}$$

- Tentukan nilai transformasi dengan menggunakan rumus:

$$Y = SV + (1 + |SV \text{ min}|)$$

$$\text{Dimana nilai } k = 1 + |SV \text{ min}|$$

Selain itu, untuk mengolah data dari ordinal ke interval dengan menggunakan *Methods of Succesive Interval* (MSI) juga dapat digunakan dengan menggunakan program *Succ97*.

Selanjutnya agar hasil penelitian tidak bias dan diragukan kebenarannya maka alat ukur tersebut harus valid dan reliabel. Untuk itulah terhadap angket yang diberikan kepada responden dilakukan 2 (dua) macam tes, yaitu tes validitas dan tes reliabilitas.

### 3.8.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih memiliki validitas tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Tes validitas instrumen dilakukan dengan teknik analisis item instrumen, yaitu dilakukan dengan mengkorelasikan masing-masing pertanyaan dengan jumlah skor untuk masing-masing variabel. Dalam uji validitas ini digunakan teknik korelasi *product moment* dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{\{(N\sum X^2) - (\sum X)^2\} \{(N\sum Y^2) - (\sum Y)^2\}}}$$

(Suharsimi Arikunto, 2007:72)

Di mana :

- R = Koefisien validitas item yang dicari
- X = Skor yang diperoleh dari subjek dalam tiap item
- Y = Skor total item instrumen
- $\sum Y$  = Jumlah skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor X
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat pada masing-masing skor Y
- N = Jumlah responden

Penggunaan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  merupakan koefisien korelasi yang diperoleh dari hasil perhitungan, dibandingkan dengan nilai tabel korelasi nilai r dengan derajat kebebasan (n-2) dimana n menyatakan jumlah baris atau banyaknya responden. Adapun ketentuannya adalah :

Jika  $r_{hitung} > r_{0,05} \longrightarrow$  valid, sebaliknya jika  $r_{hitung} \leq r_{0,05} \longrightarrow$  tidak valid.

Menurut (Suharsimi Arikunto, 2007:75), jika instrument itu valid maka dilihat kriteria penelitian mengenai besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut :

1. Antara 0,800 sampai dengan 1,00 : sangat tinggi
2. Antara 0,600 sampai dengan 0,800 : tinggi
3. Antara 0,400 sampai dengan 0,600 : cukup
4. Antara 0,200 sampai dengan 0,400 : rendah
5. Antara 0,00 sampai dengan 0,200 : sangat rendah

### 3.8.2 Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas bertujuan untuk mengenal apakah alat pengumpul data tersebut menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi



dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individu walaupun dilaksanakan pada waktu yang berbeda.

Untuk menguji reliabilitas dalam penelitian ini digunakan teknik belah dua dengan langkah sebagai berikut :

1. Membagi item-item yang valid menjadi dua belahan, dalam hal ini diambil pembelahan atas dasar nomor ganjil dan genap, nomor ganjil sebagai belahan pertama, dan nomor genap sebagai belahan kedua.
2. Skor masing-masing item pada setiap belahan dijumlahkan sehingga menghasilkan dua skor total untuk masing-masing responden, yaitu skor total belahan pertama dan skor total belahan kedua.
3. Mengkorelasikan skor belahan pertama dengan skor belahan kedua dengan teknik korelasi *product moment*.
4. Mencari angka reliabilitas keseluruhan item tanpa dibelah, dengan cara mengkorelasi angka korelasi yang diperoleh dengan memasukkannya ke dalam rumus :

$$r_{11} = \left( \frac{n}{(n-1)} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

(Suharsimi Arikunto, 2007:100)

Di mana :

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

$\sigma_t^2$  = varians total

Keputusannya dengan membandingkan  $r_{11}$  dengan  $r_{\text{tabel}}$ , dengan taraf signifikansi pada  $\alpha = 0,05$ , dengan ketentuan sebagai berikut :

Jika  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  berarti reliabel dan jika  $r_{11} < r_{\text{tabel}}$  berarti tidak reliabel.

### 3.9 Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

#### 3.9.1 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, model penelitian yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Tujuannya untuk mengetahui variabel-variabel yang dapat mempengaruhi kemampuan. Alat bantu analisis yang dipergunakan yaitu dengan menggunakan software *Econometric Views* (Eviews) versi 7. Tujuan analisis regresi linier berganda adalah untuk mempelajari bagaimana eratnya pengaruh antara satu atau beberapa variabel bebas dengan variabel terikat.

Model analisa data yang digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat dan untuk menguji kebenaran dari dugaan sementara digunakan model persamaan regresi linier berganda :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e$$

Dimana :

- $Y$  adalah kemampuan
- $\beta_0$  adalah konstanta regresi
- $\beta_1$  adalah koefisien regresi  $X_1$
- $\beta_2$  adalah koefisien regresi  $X_2$
- $X_1$  adalah perilaku kewirausahaan
- $X_2$  adalah persaingan
- $e$  adalah faktor pengganggu

### 3.9.2 Uji Asumsi Klasik

#### a. Uji Multikolinieritas

Dalam buku Eviews, Yana Rohmana (2010:140) mengemukakan bahwa multikolinieritas adalah kondisi adanya hubungan linier yang sempurna atau eksak (*perfect or exact*) di antara variabel-variabel bebas dalam model regresi. Karena melibatkan beberapa variabel independen, maka multikolinieritas tidak akan terjadi pada persamaan regresi sederhana (yang terdiri atas satu variabel dependen dan satu variabel independen). Adapun kondisi terjadinya multikolinieritas ditunjukkan dengan berbagai informasi berikut :

1. Nilai  $R^2$  tinggi, tetapi hanya sedikit variabel independen banyak yang signifikan.
2. Dengan menghitung koefisien korelasi antarvariabel independen. Apabila koefisiennya rendah, maka tidak terdapat multikolinieritas.
3. Dengan menggunakan regresi *auxiliary*.

Apabila terjadi multikolinieritas, disarankan untuk mengatasinya dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Tanpa ada perbaikan
2. Dengan perbaikan
  - Informasi apriori
  - Menghilangkan variabel independen
  - Menggabungkan data *Cross Section* dan data *Time Series*
  - Transformasi variabel

(Yana Rohmana, 2010:143-154).

**b. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana faktor gangguan tidak memiliki varian yang sama. Heteroskedastisitas merupakan suatu fenomena dimana estimator regresi bias, namun varian tidak efisien (semakin besar populasi atau sampel, semakin besar varian). Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

Jika ditemukan heteroskedastisitas, maka estimator OLS tidak akan efisien dan akan menyesatkan peramalan atau kesimpulan selanjutnya. Penulis meneliti heteroskedastisitas dengan Uji Glejser. Uji Glejser (*Glejser test*), yakni mirip dengan Uji Park namun perbedaannya hanya pada variabel dependennya. Pada Uji Park menggunakan  $\ln(\text{residu}^2)$  sebagai variabel dependen, pada uji Glejser variabel ini diganti dengan nilai absolut residual. (Yana Rohmana, 2010:161-180).

**b. Uji Autokorelasi**

Yana Rohmana (2010:192) menjelaskan bahwa autokorelasi (*autocorrelation*) adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah timbul pada data yang bersifat runtut waktu, karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa-masa sebelumnya. Meskipun demikian, tetap dimungkinkan autokorelasi dijumpai pada data yang bersifat antarobjek (*cross section*).

Autokorelasi terjadi karena beberapa sebab. Menurut Yana Rohmana (2010:192), beberapa penyebab autokorelasi adalah :

1. Kelembaman (*inertia*), yaitu data mengandung pergerakan naik turun secara musiman yang kadang naik, kadang turun.
2. Terjadi bias dalam spesifikasi, karena tidak memasukkan variabel dalam model.
3. Terjadi bias dalam spesifikasi, bentuk fungsi yang dipergunakan tidak tepat.
4. Fenomena sarang laba-laba (*cobweb phenomena*).
5. Beda kala (*time lags*).
6. Kekeliruan memanipulasi data, misalnya data tahunan dijadikan data kuartalan dengan membagi tempat.
7. Data yang dianalisis tidak bersifat stasioner.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan Metode Uji Langrange Multiplier (LM) atau Uji Breusch Godfrey. Adapun prosedur uji dari LM adalah sebagai berikut :

- a. Estimasi persamaan yang ada dengan metode OLS dan kita dapatkan residualnya.
- b. Melakukan regresi residual  $e_t$  dengan variabel independen  $X_t$  (jika ada lebih dari satu variabel independen, maka kita harus masukkan semua variabel independen).
- c. Jika sampel adalah besar, maka menurut Breusch dan Geodfrey maka model persamaan akan mengikuti distribusi Chi-Squares dengan df sebanyak p.

d. Pengambilan keputusan juga dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitasnya :

- Jika nilai probabilitasnya lebih besar dari  $\alpha = 5\%$ , berarti tidak ada autokorelasi.
- Jika nilai probabilitasnya lebih kecil atau sama dengan dari  $\alpha = 5\%$ , berarti terdapat autokorelasi.

(Yana Rohmana, 2010:194-200).

### 3.9.3 Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis maka penulis menggunakan uji statistik berupa uji parsial (uji t), uji simultan (uji f) dan uji koefisien determinasi majemuk ( $R^2$ ).

#### a. Uji t (Uji Parsial)

Uji t bertujuan untuk menguji tingkat signifikansi dari setiap variabel bebas secara parsial dan apakah masing-masing variabel X secara individu mampu menjelaskan variabel Y.

Pengujian secara parsial dilakukan untuk menguji rumusan hipotesis dengan langkah sebagai berikut:

1. Membuat hipotesis melalui uji satu arah atau dua arah.

$H_0: \beta_1 \leq 0$ , artinya masing-masing variabel  $X_i$  tidak memiliki pengaruh terhadap variabel Y, dimana  $i = 1, 2$ .

$H_a: \beta_1 > 0$ , artinya masing-masing variabel  $X_i$  memiliki pengaruh terhadap variabel Y, dimana  $i = 1, 2$ .

2. Menghitung nilai t hitung dan mencari nilai t kritis dari tabel distribusi t. Nilai t hitung dicari dengan rumus berikut :

$$t = \frac{\hat{\beta}_1 - \beta_1^*}{s_e(\beta_1)}$$

Dimana  $\beta_1^*$  merupakan nilai pada hipotesis nol

(Yana Rohmana, 2010:74).

3. Setelah diperoleh t statistik atau t hitung, selanjutnya bandingkan dengan t tabel dengan  $\alpha$  disesuaikan. Adapun cara mencari t tabel dapat digunakan rumus sebagai berikut :  $t_{\text{tabel}} = n-k$
4. Kriteria uji t adalah:
  - Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (variabel bebas X berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat Y).
  - Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (variabel bebas X tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat Y).

Dalam penelitian ini tingkat kesalahan yang digunakan adalah 0,05 (5%) pada taraf signifikansi 95%.

#### b. Uji F (Uji Keseluruhan)

Pengujian hipotesis secara keseluruhan merupakan penggabungan variabel X terhadap variabel terikat Y untuk diketahui seberapa besar pengaruhnya. Pengujian dapat dilakukan dengan langkah sebagai berikut :

1. Mencari F hitung dengan formula sebagai berikut :

$$F_{k-1, n-k} = \frac{ESS / (k-1)}{RSS / (n-k)}$$

$$= \frac{R^2 / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)}$$

(Yana Rohmana, 2010:79).

2. Setelah diperoleh  $F$  hitung, selanjutnya bandingkan dengan  $F$  tabel berdasarkan besarnya  $\alpha$  dan  $df$  dimana besarnya ditentukan oleh numerator ( $k-1$ ) dan  $df$  untuk denominator ( $n-k$ ).

3. Kriteria Uji  $F$

- Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak (keseluruhan variabel bebas  $X$  tidak berpengaruh terhadap variabel terikat  $Y$ ).
- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima (keseluruhan variabel bebas  $X$  berpengaruh terhadap variabel terikat  $Y$ ).

c. **Uji  $R^2$  (Koefisien Determinasi Majemuk)**

Menurut Gujarati (2001:98), dijelaskan bahwa koefisien determinasi ( $R^2$ ) yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut. Koefisien determinasi sebagai alat ukur kebaikan dari persamaan regresi yaitu memberikan proporsi atau presentase variasi total dalam variabel tidak bebas  $Y$  yang dijelaskan oleh variabel bebas  $X$ .

Dengan kata lain, pengujian dilakukan untuk mengetahui seberapa besar sumbangan variabel independent ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap variabel  $Y$ , dengan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{\sum \hat{y}_i^2}{\sum y_i^2}$$



Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 dan 1 ( $0 < R^2 < 1$ ), dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika  $R^2$  semakin mendekati angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat semakin erat/dekat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai baik.
- Jika  $R^2$  semakin menjauhi angka 1, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat jauh/tidak erat, atau dengan kata lain model tersebut dapat dinilai kurang baik.

