#### **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

## 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian merupakan konsep yang dapat diukur dengan berbagai metode atau indikator untuk memberikan gambaran nyata mengenai fenomena yang diteliti. Dalam penelitian ini, objek yang dikaji meliputi pendapatan yang diperoleh dari kegiatan usaha industri batik di Sentra Industri Batik Cigeureung, Kota Tasikmalaya, serta faktor-faktor yang memengaruhinya, yaitu modal, tenaga kerja, dan penggunaan e-commerce.

Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Pendapatan industri batik sebagai hasil usaha menjadi variabel dependen, sedangkan modal, tenaga kerja, dan e-commerce berperan sebagai variabel independen yang mempengaruhi pendapatan tersebut. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara faktor-faktor tersebut terhadap tingkat pendapatan industri batik di kawasan Cigeureung.

## 3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan aspek fundamental yang harus ditetapkan oleh peneliti sebelum melaksanakan penelitian. Pemilihan metode yang tepat akan menentukan keakuratan, validitas, dan relevansi hasil penelitian. Dengan menetapkan metode yang sesuai, peneliti dapat merancang proses pengumpulan, analisis, dan interpretasi data secara sistematis untuk memperoleh kesimpulan yang objektif dan dapat dipertanggungjawabkan.

## 3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan kegiatan menguraikan variabel menjadi sebuah indikator yang langsung menunjukkan pada hal-hal yang diamati atau diukur, sesuai dengan judul yang dipilih "Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, dan Penggunaan *E-Commerce* terhadap Pendapatan UMKM Batik Cigeureung (Studi Kasus Sentra Batik Kota Tasikmalaya Cigeureung)".

## 1. Variabel Bebas (Independen)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel independen adalah modal, tenaga kerja, dan penggunaan *e-commerce*.

## 2. Variabel Terikat (Dependen)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah pendapatan.

**Tabel 3.1 Operasionalisasi Variabel** 

Variabel	Definisi	Satuan	Simbol	Skala
Modal	Dana yang dikeluarkan oleh seseorang untuk kegiatan usaha.	Rupiah	$X_1$	Rasio
Tenaga Kerja	Tenaga kerja yang bekerja dalam kegiatan produksi batik di Cigeureung.	Orang	$X_2$	Rasio
Penggunaan <i>E-commerce</i> proses perniagaan berupa transaksi penjualan, pembelian, pemesanan, pembayaran, maupun promosi suatu produk barang dan atau jasa dilakukan dengan memanfaatkan <i>computer</i> dan		Ordinal	X <sub>3</sub>	Ordinal

	sarana komunikasi elektronik digital			
	atau telekomunikasi data yang berupa			
	jaringan internet yang merupakan			
	layanan jual beli yang dugunakan oleh			
	pengusaha batik di Cigeureung			
	mencakup Shopee, Tokopedia, dll.			
Pendapatan	Hasil perhitungan dari proses kegiatan	Rupiah	Y	Rasio
	usaha (produksi).		1	Kasio

## 3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data ini dipergunakan untuk mengetahui prinsip penggunaan variabel-variabel yang akan diteliti. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Studi Kepustakaan

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur serta jurnal dan karya ilmiah yang relevan.

## 2. Metode Kuesioner

Kuesioner merupakan sekumpulan pertanyaan tertulis yang dibuat oleh peneliti dengan acuan objek peneliti yaitu pendapatan dan pengeluaran konsumsi untuk memperoleh informasi secara langsung dari responden yang mudah dijawab dan yang responden ketahui. Jenis kuesioner yang akan digunakan adalah angket terbuka yang mana angket tersebut dapat diisi oleh responden sesuai dengan keadaan yang sebenarnya.

#### 3. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi pada penelitian ini dilakukan untuk membantu mengumpulkan informasi tambahan yang berkaitan dengan arsip dan catatan penelitian.

### **3.2.2.1 Jenis Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder dan data primer. Data primer diperoleh dengan cara penyebaran kuesioner, tujuannya untuk memperoleh informasi yang menunjang studi kasus "Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, dan Penggunaan *E-Commerce* terhadap Pendapatan UMKM Batik (Studi Kasus Sentra Batik Cigeureung Kota Tasikmalaya)". Data yang sudah diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner, kemudian akan ditabulasi dan disusun untuk dijadikan bahan kepentingan pengolahan dan analisis data.

## 3.2.2.2 Populasi dan Sampel

## **3.2.2.2.1** Populasi

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi objek penelitian penulis yaitu para pengusaha batik yang datanya terekap dari Kantor Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya. Berdasarkan hasil survei di lapangan bahwa industri batik berjumlah 25 perusahaan yang sampai sekarang masih berdiri yang berarti akan diteliti 25 perusahaan batik Cigeureung Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya.

Tabel 3.2 Daftar Unit Usaha Sentra Industri Batik Cigeureung Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya

No.	Nama	Jumlah
1	Deden Batik	1
2	Al Fahmi Batik	1
3	Gunawan Batik	1
4	Purnama Batik	1
5	Sahruh Batik	1
6	Wijaya Batik	1
7	Mitra Batik	1
8	Nagariharja Batik	1
9	Krisna Batik	1
10	Gani Batik	1
11	Elang Batik	1
12	Rizqi Batik	1
13	Odede Batik	1
14	Dimas Batik	1
15	Maulana Batik	1
16	Saskia Batik	1
17	Anisa Batik	1
18	Putra Batik	1
19	Fazar Batik	1
20	Sakira Batik	1
21	Jigi Batik	1
22	Melinda Batik	1
23	Nanda Batik	1
24	Seni Yadi Batik	1
25	Agnesa	1
	Total	25

Sumber: Data diolah untuk penelitian

# 3.2.2.2. Sampel

Penentuan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan nonprobability sampling, yang mana teknik ini tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama pada setiap populasi untuk dijadikan sampel (Sugiyono, 2013). Oleh karena itu, peneliti akan mengambil teknik sampling jenuh, dimana teknik ini penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai

sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi yang relatif kecil atau kurang dari 100.

## 3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data sekunder penulis melakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

#### 1. Studi literatur

Metode ini digunakan untuk mengumpulkan data awal mengenai populasi yang mendirikan usaha UMKM Batik Cigeureung Kecamatan Cipedes Kota Tasikmalaya. Setelah itu, dilakukan pemisahan dan penjaringan data primer melalui bantuan kuesioner, khususnya terkait modal, tenaga kerja, penggunaan *e-commerce* dan pendapatan.

### 2. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi pertanyaan dan pernyataan yang sesuai dengan topik penelitian.

# 3.2.2.4 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dimulai dengan merekap data selanjutnya data tersebut ditabulasi dan diubah dengan menggunakan *method of successive interval* (MSI), setelah itu dihitung menggunakan *software* Eviews.

### 3.3 Model Penelitian

Dalam penelitian ini, analisis jumlah pendapatan pada industri batik Cigeureung dilakukan dengan mempertimbangkan faktor-faktor yang memengaruhinya, yaitu modal, tenaga kerja, dan penggunaan e-commerce. Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini disusun sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana:

Y : Pendapatan

 $X_1$ : Modal

X<sub>2</sub> : Tenaga Kerja

X<sub>3</sub> : Penggunaan *E-Commerce* 

 $\beta_0$ : Konstanta

β<sub>1</sub> : Koefisien Pendapatan terhadap Modal

β<sub>2</sub> : Koefisien Pendapatan terhadap Tenaga Kerja

β<sub>3</sub> : Koefisien Pendapatan terhadap *E-Commerce* 

e : error terms

# 3.4 Pengujian Instrumen Penelitian

### 3.4.1 Instrumen Penelitian

Intrumen penelitian ini merupakan suatu alat yang digunakan untuk mengukur penelitian. Instrumen penelitian juga merupakan alat ukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, yaitu berupa variabel penelitian (Sugiyono, 2013). Untuk mengukur instrumen tersebut, peneliti akan menggunakan skala Likert. Menurut Sugiyono (2016) skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, presepsi, pendapat, dan pendapat seseorang atau sekolompok orang mengenai fenomena sosial.

Dalam penelitian ini, penulis akan menggunkan kuesioner dengan skala Likert dari 1 (Sangat Tidak Setuju) sampai 5 (Sangat Setuju), Adapun tabel skala Likert, yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skala Likert

Skala Likert	Responden
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Kurang Setuju
4	Setuju
5	Sangat Setuju

Sumber: Sugiyono, 2013

### 3.4.2 Method of Succesive Interval

Dalam penelitian ini, penulis mengambil data melalui kuesioner yang masih berskala ordinal. Maka dari itu skala ini harus ditransformasi menjadi data interval dengan menggunakan *method of successive interval* (MSI). Adapun langkah—langkah yang harus dilakukan untuk mentransformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. hitung frekuensi observasi tersebut dalam setiap kategori.
- 2. Hitung proporsi setiap kategori.
- 3. Setiap proporsi dihitung secara kumulatif menggunakan tabel distribusi normal untuk memperoleh nilai Z pada setiap proporsi kumulatif.
- 4. Tentukan bilai batas z untuk setiap kategori dengan rumus sebagai berikut:

$$S(Z) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}}e^{(\frac{Z^2}{2})}, -\infty < Z < +\infty$$

a. Hitung scale value untuk setiap kategori, rumusnya sabagai berikut:

$$Scale = \frac{kepadatan \, batas \, bawah-kepadatan \, batas \, atas}{daerah \, di \, bawah \, batas \, atas-daearah \, di \, bawah \, batas \, atas}$$

 Menghitung nilai transformasi untuk setiap kategori, dengan rumus sebagai berikut:

$$Score = scale \ value + | scale \ value_{minn} | + 1$$

## 3.4.3 Uji Validitas dan Reliabilitas

## 3.4.3.1 Pengujian Validitas

Validitas merupakan derajat antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Data yang valid merupakan data tidak berbeda, antara data yang dilaporkan dengan data yang sesungguhnya terjadi pada objek penelitian (Sugiyono, 2013).

Untuk mengukur instrumen ini, maka validitas dibagi menjadi dua bagian yaitu validitas faktor dan validitas item. Validitas faktor diukur apabila item yang disusun menggunakan lebih dari satu faktor (antara faktor satu dengan yang lain ada kesamaan). Pengkuruan validitas faktor ini dengan cara mengkorelasikan antara skor faktor (penjumlahan item dalam satu faktor) dengan skor total faktor (total keseluruhan faktor). Pengukuran validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor total item. Validitas item ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap item total (skor total). Bila kita menggunakan lebih dari satu faktor, berarti pengujian validitas item dengan cara mengkorelasikan antara skor item dengan skor faktor, kemudian dilanjutkan mengkorelasikan antara item dengan skor total faktor (penjumlahan dari beberapa faktor). Dari hasil perhitungan korelasi akan didapat suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item, biasanya digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu item dan menentukan apakah suatu item layak digunakan atau tidak (Dian Ayunita N. N. Dewi, 2018).

Dalam pengujian dengan menggunakan SPSS 25, sering menggunakan uji validitas dengan korelasi *Bivariate Person* (Produk Momen Person) dan *Corrected* 

Item-Total Correlation. Analisa ini dilakukan dengan cara mengkorelasikan masing-masing skor item dengan skor total. Skor total merupakan item yang dijumlahkan secara keseluruhan. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{r}_{xy} = \frac{\mathbf{N} \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{\mathbf{N} \sum X^2 - (\sum X^2) \ \mathbf{N} \sum y^2 - (\sum y^2)}}$$

keterangan:

 $\mathbf{r}_{xy}$  = koefisien antara variabel x dan y

N = jumlah responden

X =skor item

Y = skor total

 $\sum x = \text{jumlah skor item}$ 

 $\sum y = \text{jumlah skor total}$ 

 $\sum x^2 = \text{jumlah kuadrat skor item}$ 

 $\sum y^2 = \text{jumlah kuadrat skor total}$ 

Nilai r-hitung dibandingkan dengan r-table *product moment* pada taraf signifikansi 5%. Jika r-hitung lebih besar dari r-tabel dengan taraf 5%, maka variabel tersebut valid.

## 3.4.3.2 Pengujian Reliabilitas

Menurut Susan Stainback (1998) dalam buku Metode Penelitian karya Sugiyono (2016) "reliability is often defined as the consistency and stability of data or findings. From a positivistic perspective, reliability typically is considered to be synonymous with the consistency of data produced by observations made by different researchers (e.g., interrater reliability), by the same researcher at other times (e.g., test-retest), or by splitting a data set in two parts (split-half).

Reliabilitas merupakan suatu alat pengujian yang mempunyai derajat yang konsisten dan stabil. Dalam pandangan kuantitatif, sesuatu akan disebut reliabel, ketika data tersebut diteliti oleh dua atau lebih peneliti objek yang sama dan menghasilkan data yang sama pula, atau diteliti dengan waktu yang berbeda dengan objek yang diteliti sama, maka hasilnya pun harus sama (Sugiyono, 2016).

Metode yang sering dipakai dalam pengujian reliabilitas adalah metode *Cronbach's Alpha*. Adapun rumus *Cronbach's Alpha* nya adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s^2 b}{\sum s^2 y} \right\}$$

keterangan:

 $\alpha$  = koefisien reliabilitas *alpha* 

k = jumlah item

Sb = varian responden untuk item 1

Sy = jumlah varaian skor total

Menurut pendapat Yamin dan Kurniawan dalam buku Budi Setiawan (2014) tingkat interpretasi nilai koefisien reliabilitas dapat disusun seperti dalam tabel berikut ini:

Tabel 3.4 Pedoman Interpretasi Koefisien Reliabilitas

Rentang Nilai	Interpretasi Reliabilitas
0,80 -1,00	Sangat Tinggi
0,60-0,80	Tinggi
0,40-0,60	Sedang
0,20-0,40	Rendah

Sumber: Setiawan Budi, (2014)

## 3.4.4 Nilai Jenjang Interval

Mengacu pada metode sebelumnya, bahwa dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*, yang mana dalam skala *Likert* setiap pernyataan mempunyai bobot nilai. Maka nilai tersebut perlu dilakukan perhitungan statistik. Tujuannya untuk mengetahui hubungan antara variabel, dan setelah itu akan disajikan dalam bentuk tabel, rata-ratanya setiap variabel. Selanjutnya setelah ada nilai rata-rata, maka dibuatkan garis kontinum. Rumusnya Nilai Jenjang Interval (NJI) adalah sebagai berikut:

Nilai Jenjang Interval (NJI) = 
$$\frac{Nilai Tertinggi-Nilai Terkecil}{Jumlah Kriteria Pertanyaan}$$

## 3.5 Teknik Analisis Data

## 3.5.1 Metode Ordinary Least Square

Metode analisis yang digunakan sebisa mungkin menghasilkan nilai parameter model yang baik. Metode analisis dalam penelitian ini akan menggunakan metode *ordinary least square* (OLS). Beberapa studi menjelaskan dalam penelitian regresi dapat dibuktikan bahwa OLS menghasilkan *estimator linear* yang tidak bias dan terbaik *best linier unbiased estimator*) BLUE, persyaratan tersebut adalah model linier, tidak bias, memiliki tingkat varian yang terkecil dapat disebut sebagai estimator yang efisien.

## 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik pada model analisis regresi linier berganda diperlukan sebelum melakukan pengujian hipotesis. Pengujian asumsi klasik yang dilakukan yaitu uji normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastis.

## 3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan dependen memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik apabila distribusi data normal atau mendekati normal (Kuncoro, 2013). Uji normalitas dideteksi dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal dan grafik atau dapat juga dengan melihat penyebaran data pada sumbu diagonal dari grafik atau dapat juga dengan melihat histogram dari residualnya. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi, normalitas, begitu juga sebaliknya. Jika terdapat data yang tidak normal maka uji metode bisa dilakukan dengan uji *outlier*.

## 3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Uji multikolinearitas hanya terjadi pada penghitungan regresi berganda. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Gejala multikolinearitas dapat dideteksi dengan melihat nilai *variance inflation factor* (VIF). Dimana keputusan dapat diambil dengan cara sebagai berikut:

- Jika variance inflation factor (VIF) > 10, maka artinya terdapat persoalan multikolinearitas di antara variable dependent.
- 2. Jika *variance inflation factor* (VIF) < 10, maka artinya tidak terdapat persoalan multikolinearitas di antara variabel independen.

## 3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variasi dari data pengamatan yang satu ke pengamatan yang lain. Salah satu cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas ini adalah dengan melihat pola sebaran pada grafik *scatter plot*. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas dan jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2005).

Untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat digunakan Uji White. Secara manual, uji ini dilakukan dengan meregresi residual kuadrat (ut2) dengan variabel bebas. Dapatkan nilai  $R^2$ , untuk menghitung  $\chi^2$ , dimana  $\chi^2 = n^*R^2$ . Kriteria yang digunakan adalah apabila  $\chi^2$  tabel lebih kecil dibandingkan dengan nilai Obs\*R-squared, maka terdapat gejala heteroskedastisitas di dalam persamaan penelitian.

## 3.5.3 Uji Hipotesis

Uji ini dilakukan untuk mengetahui bermakna atau tidaknya variabel atau model yang digunakan secara parsial atau keseluruhan. Uji hipotesis yang dilakukan antara lain:

### 3.5.3.1 Analisis Regresi Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Menurut Kuncoro (2013: 246), Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Koefisien determinasi dinyatakan dalam persentase, nilai ini berkisar antara

0 < 1. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen, dimana sisa dari nilai menunjukkan total variasi dari variabel independen yang tidak dimasukkan dalam model dan sebaliknya jika mendekati nol.

# 3.5.3.2 Uji Signifikansi Parameter (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui signifikansi variabel independen yaitu modal, tenaga kerja, dan penggunaan *e-commerce* terhadap variabel dependen yaitu pendapatan. Uji t menggunakan hipotesis sebagai berikut (Gujarati, 2004):

$$T_{Hitung} = \frac{\beta_i}{S_{e(\beta)}}$$

Dimana:

 $\beta_i$  = Koefisien Regresi

 $S_e$  = Standar Deviasi

Kriteria:

1.  $H_0$ :  $\beta_{i(x1x2x3)} = 0$ 

Masing-masing variabel independen yaitu modal, tenaga kerja dan penggunaan *e-commerce* tidak berpengaruh positif terhadap variabel dependen yaitu pendapatan.

2.  $H_a$ :  $\beta_{i(x1x2x3)} > 0$ 

Masing-masing variabel independen yaitu modal, tenaga kerja dan penggunaan e-commerce berpengaruh positif terhadap variabel dependen yaitu pendapatan.

Cara melakukan uji t melalui pengambilan keputusan adalah dengan membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

- 1. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95 persen (*probability* <0,05), maka  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima, ini berarti ada pengaruh positif variabel modal, tenaga kerja, dan penggunaan e-commerce terhadap variabel pendapatan.
- 2. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95 persen (probability < 0,05), maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak, ini berarti tidak terdapat pengaruh positif variabel modal, tenaga kerja, dan penggunaan e-commerce terhadap variabel pendapatan.

# 3.5.3.3 Uji Signifikansi Bersama-sama (Uji F)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu, uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi  $R^2$ . Nilai F hitung dapat diformulasikan sebagai berikut (Agus Widarjono, 2006).

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas terhadap variabel terikat. Selain itu uji F dapat dilakukan untuk mengetahui signifikansi koefisien determinasi  $R^2$ . Nilai F hitung dapat diformulasikan sebagai berikut (Agus Widarjono, 2006).

$$F_{k-1,n-k} = \frac{\frac{ESS}{(n-k)}}{\frac{RSS}{(n-k)}} = \frac{\frac{R^2}{(k-1)}}{\frac{(1-R^2)}{(n-k)}}$$

Dimana: ESS = Explained Sum Square

RSS = Residual Sum Square

n = Jumlah Observasi

k = Jumlah parameter estimasi termasuk intersep/ konstanta sedangkan Hipotesis dalam variabel uji F adalah:

1.  $H_0$ :  $\beta_i = 0$ 

variabel independen yaitu modal, tenaga kerja, dan penggunaan *e-commerce* secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen pendapatan.

2.  $H_a$ :  $\beta_i \neq 0$ 

variabel independen yaitu modal, tenaga kerja, dan penggunaan *e-commerce* secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen pendapatan.

Dengan demikian keputusan yang diambil adalah:

- 1. Terima  $H_o$  jika  $F_{stat} < F_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95 persen (probability > 0,05), artinya semua variabel independen yaitu modal, tenaga kerja dan e-commerce bukan merupakan penjelas signifikan terhadap variabel dependen pendapatan.
- 2. Terima  $H_a$  jika  $F_{stat} > F_{tabel}$  dengan derajat keyakinan 95 persen (probability < 0,05), artinya variabel independen yaitu modal, tenaga kerja, dan e-commerce merupakan penjelas signifikan terhadap variabel dependen pendapatan