#### **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

#### 1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid guna dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya berguna untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang bisnis. Pendekatan penelitian yang diambil oleh peneliti yaitu kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Tujuan penelitian lebih diarahkan untuk menunjukkan hubungan antar variabel, memverifikasi teori, melakukan prediksi, dan generalisasi. Peneliti kuantitatif akan mencandra fenomena berdasar pada teori yang dimilikinya. Teori-teori yang diajukan dijadikan sebagai standar untuk menyatakan sesuai tidaknya sebuah gejala yang terjadi, dan disinilah muncul istilah kebenaran etik, sebuah kebenaran berdasarkan pada teori yang diajukan

<sup>1</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 215

peneliti.<sup>2</sup> Jenis desain yang akan digunakan dalam penelitian ini, menggunakan tipe deskriptif. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menggambarkan atau memecahkan masalah secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu.

#### 2. Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif ini diambil dalam bentuk rasio dan berdasarkan pada data *time series* secara bulanan mulai bulan Januari 2017 sampai bulan Agustus 2020 dengan sumber data dari web resmi Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik, dan Bank Syariah Mandiri. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang mencari hubungan antara satu atau beberapa variabel dengan variabel lain.<sup>3</sup> Dalam penelitian asosiatif terdapat tiga bentuk hubungan yang mendasarinya, yaitu hubungan simetris, hubungan kausal dan hubungan interaktif/resiprokal/timbal balik. Bentuk penelitian asosiatif ini berupa kausalitas (sebab akibat), yaitu penelitian yang bertujuan untuk memperoleh pengujian yang tepat dalam menarik kesimpulan hubungan sebab akibat antara variabel biaya operasional pendapatan operasional (BOPO), pembiayaan *murabahah*, dana pihak ketiga, inflasi dan *BI 7-Day (Reverse) Repo Rate* terhadap variabel *margin murabahah*.<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Usman Rianse dan Abdi, *Metodologi Penelitian Sosial dan Ekonomi Teori dan Aplikasi*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 19

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Bisnis, (Bandung: Alfabeta, 2005), hal. 11

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Mudrajat Kuncoro, *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*, (Jakarta: Erlangga, 2009), hal.

### B. Populasi, Sampel, dan Sampling Penelitian

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>5</sup> Adapun obyek penelitian dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan pada Bank Syariah Mandiri.

### 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu.<sup>6</sup> Pemilihan dan pengambilan sampel merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian. Ketepatan jenis dan jumlah anggota sampel yang diambil akan sangat mempengaruhi keterwakilan (representativeness) sampel terhadap populasi. Keterwakilan populasi akan sangat menentukan kebenaran kesimpulan dari hasil penelitian. Dalam penelitian ini, pengambilan sampel menggunakan pendekatan data berkala (time series) dengan skala bulanan yaitu data laporan keuangan bulanan Bank Syariah Mandiri tahun 2017-2020

\_\_\_\_

<sup>6</sup> *Ibid...*, hal. 120

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Puguh Suharso, *Metode Penelitian untuk Bisnis*, (Jakarta: PT Indeks, 2009), hal. 119

# 3. Sampling Penelitian

Sampling adalah teknik pengambilan sampel dengan metode tertentu. Teknik sampling pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu probability sampling dan non probability sampling. Non Probability Sampling meliputi sistematis sampling, insidental sampling, purposive sampling, sampling jenuh, dan snowball sampling. Di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan non probability sampling dengan kategori purposive sampling. Purposive Sampling merupakan teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini pertimbangan yang diambil yaitu sampel penelitian yang digunakan dalam penelitian yaitu laporan keuangan Bank Syariah Mandiri tahun 2017-2020 yang dipublikasikan berupa data bulanan melalui media internet serta laporan tingkat inflasi dan suku bunga yang telah dipublish oleh Bank Indonesia periode 2017-2020.

## C. Sumber Data, Variabel Penelitian, dan Skala Pengukuran

### 1. Sumber Data

Sumber data adalah darimana data ini diperoleh dan didapatkan peneliti, baik melalui observasi, wawancara maupun dokumentasi. Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi dua, yaitu primer dan sekunder. Data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama baik dari individu atau perseorangan seperti hasil wawancara atau hasil

pengisian kuesioner yang bisa dilakukan oleh peneliti.<sup>7</sup> Sedangkan data sekunder merupakan data yang berasal dari sumber kedua yang dapat diperoleh melalui buku-buku, brosur dan artikel yang didapat dari website yang berkaitan dengan penelitian ini.<sup>8</sup>

Menurut Sugiyono, data itu seluruh penjelasan responden maupun dokumen-dokumen baik dalam bentuk statistik dan bentuk lainnya untuk kebutuhan penelitian. Sumber data yang diambil adalah data sekunder. Data sekunder itu sumber data penelitian yang didapat peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Biasanya digunakan untuk mendukung informasi dari sumber data primer yaitu dari bahan pustaka, literatur, penelitian terdahulu, buku, laporan-laporan kegiatan perpustakaan dan lainnya.

Sumber data yang diambil untuk penelitian merupakan data sekunder dari laporan keuangan yang berkaitan dengan rasio keuangan seperti biaya operasional, pembiayaan *murabahah*, dana pihak ketiga dan margin murabahah, juga berupa tingkat perekonomian seperti inflasi dan tingkat suku bunga. Data diperoleh dari situs resmi Bank Syariah Mandiri, Bank Indonesia, dan Otoritas Jasa Keuangan..

#### 2. Variabel Penelitian

Penelitian diperlukan fokus terhadap objek penelitian dengan menggunakan beberapa variabel. Variabel penelitian adalah variabel yang

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Husein Umar, Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2005), hal. 42

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Komunikasi*, *Ekonomi, dan Kebijakan Publik Ilmu-ilmu Sosial Lainnya*, (Jakarta: Kencana, 2005) hal. 119

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif..., hal. 225

berupa indikator-indikator penelitian yang akan diukur dalam suatu penelitian. Berdasarkan atas hubungannya, variabel dibagi atas variabel *independent*, variabel *dependent*, variabel *moderator*, variabel *intervening*, dan variabel *control*. Variabel yang diambil dalam penelitian ini diantaranya:

### a. Variabel *Independent* (X)

Variabel *Independent*/bebas diartikan sebagai variabel yang mempengaruhi atau variabel yang menjadi sebab perubahannya/timbulnya variabel *dependent* (terikat). Variabel independent yang diambil adalah biaya operasional pendapatan operasional (BOPO), pembiayaan *murabahah*, dana pihak ketiga, inflasi dan *BI 7-Day* (*Reverse*) *Repo Rate*.

# b. Variabel *Dependent* (Y)

Variabel Dependent diartikan sebagai variabel yang dipengaruh atau menjadi akibat karena adanya variabel *independent* (bebas). Variabel dependent yang akan diuji dalam penelitian ini adalah *margin murabahah*.

### 3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah aturan-aturan pemberian angka untuk berbagai objek sedemikian rupa sehingga angka ini mewakili kualitas atribut. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala rasio. Skala rasio yakni skala interval dan memiliki nilai dasar (based value)

yang tidak dapat diubah. Data yang dihasilkan dari skala rasio disebut data rasio dan tidak ada pembatasan terhadap alat uji statistik yang sesuai.<sup>10</sup>

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Konsep dan Indikator	Skala
ВОРО	Mengukur efisiensi pengelolaan manajemen suatu perusahaan.	Rasio
Pembiayaan Murabahah	Pembiayaan suatu barang dengan menegaskan harga belinya kepada pembeli dan pembeli membayarnya dengan harga yang lebih sebagai keuntungan yang disepakati.	Rasio
Dana Pihak Ketiga	Dana yang dihimpun oleh bank yang berasal dari masyarakat, meliputi masyarakat individu maupun badan usaha.	Rasio
Inflasi	Kenaikan dalam tingkat harga barang dan jasa secara umum dan terus menerus selama periode waktu tertentu.	Rasio
BI 7-Day (Reverse) Repo Rate	Ukuran untuk mengetahui jumlah biaya ataupun pendapat yang berkaitan dengan hal penggunaan uang pada periode tertentu atau persentase pembayaran modal yang dipinjam dari pihak lain.	Rasio
Pendapatan Margin Murabahah	Return atau keuntungan yang diperolah bank atas penyaluran dananya dengan menggunakan akad jual beli.	Rasio

Sumber: Peneliti, 2020

## D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

## 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara-cara yang ditempuh dan alatalat yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan datanya. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan:

 $<sup>^{10}</sup>$ Imam Ghozali, *Aplikasi Multivariate dengan Program IBM SPSS 23*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2016), hal. 6

#### a. Observasi

Observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada obyek penelitian. Observasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu observasi langsung dan observasi tidak langsung. 11 Dalam penelitian ini menggunakan observasi tidak langsung, yakni dengan membuka dan mengunduh website Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan dan Bank Syariah Mandiri untuk mengambil obyek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh data pertumbuhan laju inflasi dan *BI 7-Day (Reverse) Repo Rate*, data laporan keuangan, gambaran umum untuk bank dan perkembangannya.

### b. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah pengumpulan data dengan cara mempelajari dan memahami buku-buku yang mempunyai hubungan dengan rasio keuangan, pertumbuhan laju inflasi dan tingkat suku bunga, serta pembahasan mengenai keuangan perbankan dan makro ekonomi seperti jurnal, media masa dan hasil penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber.

#### c. Metode Dokumentasi

Mengenai metode dokumentasi, alat pengumpulan datanya disebut form catatan dokumen, dan sumber data berupa catatan atau dokumen yang tersedia. Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ridwan, *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 44

Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dalam penelitian ini digunakan observasi tidak langsung dengan membuka website objek penelitian yang bersangkutan sehingga diperoleh data laporan keuangan dan perkembangannya yang berhubungan dengan jumlah BOPO, pembiayaan *murabahah*, dana pihak ketiga, inflasi dan *BI 7-Day (Reverse) Repo Rate* yang diberikan dalam *margin murabahah* yang terjadi pada Bank Syariah Mandiri.

#### 2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian diartikan sebagai seperangkat alat yang dipergunakan untuk membantu penginderaan penelitian dalam mengamati suatu fenomena. Kegunaannya untuk mengukur fenomena yang diamati. Adapun titik tolak dari penyusunan instrument berupa variabel-variabel yang telah dipilih dalam penelitian. Variabel-variabel itu akan dijelaskan definisi operasionalnya, lalu diberi indikator yang akan diukur. Indikator tersebut dijelaskan menjadi butir-butir pertanyaan/pernyataan. Secara fungsional, instrumen penelitian adalah untuk memperoleh fakta yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan data dan informasi di lapangan. Jumlah instrumen penelitian tergantung pada banyaknya variabel yang diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen berupa dokumen laporan keuangan PT Bank Syariah Mandiri Tbk. dan juga menggunakan data dari website resmi Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan.

#### E. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Sugiyono dalam bukunya menyatakan analisis data merupakan kegiatan setelah data dari keseluruhan responden atau sumber data lainnya terkumpul. Berdasarkan jenis data yang telah diperoleh maka teknik pengelolaan data atau analisis data yang dipergunakan adalah data kuantitatif, yaitu dengan mengelola kemudian disajikan dalam bentuk tabel untuk mempresentasekan hasil perolehan data tersebut kemudian dianalisis. Tujuan analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah mencari makna dibalik data, melalui pengakuan subyek pelakunya. Bahwasannya sebelum data dianalisis atau diuji melalui SPSS 20.0, ketika belum normal dan terdapat ketidaksetaraan antar unsur skala. Maka data mentah yang diperoleh dari laporan keuangan yang dipublish tersebut diolah dan diuji menggunakan Uji Standarisasi, sehingga data yang di uji skala ukurannya menjadi setara. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

## 1. Uji Asumsi Klasik

Uji ini dilakukan untuk mengetahui bahwa data yang diperoleh adalah sah (tidak terdapat penyimpangan). Untuk meyakinkan bahwa persamaan garis regresi yang diperoleh adalah linear dan dapat dipergunakan valid untuk mencari perkiraan, maka akan dilakukan uji asumsi klasik sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas Data

Uji distribusi normal adalah uji untuk mengukur apakah data kita memiliki distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Berdasar definisi di atas, tujuan dari dilakukannya uji normalitas tentu saja untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Dalam mendeteksi normalitas data menggunakan pendekatan *Kolmogorov-Smirnov* yang dipadukan dengan kurva *Normal Q-Q Plots*. Kriteria untuk pngambilan keputusan dengan pendekatan *Kolmogorov Smirnov* adalah sebagai berikut:

- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas < 0.05, distribusi data adalah tidak normal.
- Nilai Sig. atau signifikansi atau nilai probabilitas > 0.05, distribusi data adalah normal.

#### b. Uji Multikolinearitas

Bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). <sup>13</sup> Kemiripan antar variabel independen akan mengakibatkan korelasi yang sangat kuat. Selain itu, uji ini juga untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan keputusan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel

 $<sup>^{\</sup>rm 12}$  Agus Eko Sujianto, Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2009), hal. 77

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariat dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2007), hal. 91

independen terhadap variabel dependen. Jika VIF yang dihasilkan di antara 1-10 maka tidak terjadi multikolinearitas. <sup>14</sup>

Multikolinearitas berhubungan dengan situasi di mana hubungan linear yang pasti atau mendekati pasti di antara variabel bebas. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dilakukan dengan cara meregresikan model analisis dan melakukan uji korelasi antar variabel independen dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance value*. Apabila nilai *tolerance* lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terdapat multikolinearitas dalam penelitian. Sebaliknya, apabila nilai *tolerance* kurang dari 0,1 dan nilai VIF lebih besar dari 10 maka terdapat multikolinearitas.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas pada umumnya sering terjadi pada modelmodel yang menggunakan data *cross section* daripada *time series*. Namun, bukan berarti model-model yang menggunakan data *time series* bebas dari heteroskedastisitas. Sedangkan untuk meneteksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari pola gambar *Scatterplot* model tersebut.<sup>15</sup>

Model asumsi ini digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varians dari residual pengamatan tersebut tetap,

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> V. Wiratna Sujarweni, *SPSS untuk Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Press, 2014), hal. 185

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Singgih Santoso, Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2000), hal. 79

maka disebut homoskedastisitas. Sedangkan jika berbeda maka disebut heteroskedasitisitas.

Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dapat melihat hasil grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat dengan residualnya, dengan analisis sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur maka terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, berarti bahwa titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 dan Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

# d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson dibandingkan dengan tabel Durbin Watson ( $d_u$  dan  $d_l$ ). Kriteria jika  $d_u < d_{\text{hitung}} < 4$ - $d_u$  maka tidak terjadi autokorelasi. Untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin Watson (D-W). Secara umum patokan yang digunakan dalam melihat angka D-W yaitu:

- 1) Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2) Angka D-W -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif. 17

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Agus Eko Sujianto, Aplikasi Statistik..., hal. 186

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Singgih Santoso, Buku Latihan SPSS..., hal. 144

# 2. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh hubungan variabel BOPO (X<sub>1</sub>), variabel pembiayaan *murabahah* (X<sub>2</sub>), variabel dana pihak ketiga (X<sub>3</sub>), variabel inflasi (X<sub>4</sub>), dan variabel *BI* 7-Day (Reverse) Repo Rate (X<sub>5</sub>) terhadap margin murabahah PT. Bank Syariah Mandiri. Persamaan garis regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

# Keterangan:

Y : Variabel Margin Murabahah PT. Bank Syariah Mandiri

a : Konstanta

 $X_1$ : Variabel BOP

*X*<sub>2</sub> : Variabel Pembiayaan *Murabahah* 

*X*<sub>3</sub> : Variabel Dana Pihak Ketiga

 $X_4$ : Variabel Inflasi

X<sub>5</sub> : Variabel BI 7-Day (Reverse) Repo Rate

 $\beta_1$  : Koefisien regresi variabel BOPO

 $\beta_2$ : Koefisien regresi variabel Pembiayaan *Murabahah* 

 $\beta_3$ : Koefisien regresi variabel Dana Pihak Ketiga

 $\beta_4$ : Koefisien regresi variabel Inflasi

 $\beta_5$ : Koefisien regresi variabel BI 7-Day (Reverse) Repo Rate

E : Error term (variabel pengganggu) atau residual

### 3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan 2 cara:

### a. Uji T

Uji statistik T pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Langkah-langkah uji T adalah sebagai berikut:

#### 1) Menentukan hipotesis

 $H0: \beta=0:$  artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari masing-masing variabel bebas (BOPO, pembiayaan *murabahah*, dana pihak ketiga, inflasi dan *BI 7-Day (Reverse) Repo Rate* terhadap variabel terikat (*margin murabahah* PT Bank Syariah Mandiri).

 $H0: \beta \neq 0:$  artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari masing0masing variabel bebas (BOPO, pembiayaan *murabahah*, dana pihak ketiga, inflasi dan *BI 7-Day (Reverse) Repo Rate* terhadap variabel terikat (*margin murabahah* PT Bank Syariah Mandiri).

- 2) Menentukan level of signifikan  $\alpha = 0.005$
- 3) Menentukan signifikasi
  - a) Nilai signifikasi (*P Value*) < 0.05 maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, atau  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ .
  - b) Nilai signifikasi ( $P\ Value$ ) > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, atau  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung}$  >  $t_{tabel}$  dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung}$  <  $t_{tabel}$ .

### 4) Kesimpulan

- a) Bila P Value < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, atau  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Artinya variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.
- b) Bila P Value > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak, atau  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$ . Artinya variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

Besarnya nilai thitung dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\beta_i}{SE(\beta_i)}$$

# Keterangan:

thitung : Nilai t hitung

 $\beta_i$  : Koefisien regresi

 $SE(\beta_i)$  : standar eror dalam koefisien regresi.

### b. Uji F

pada kolom, derajat bebas penyebut pada baris dan taraf nyata. Umumnya ada dua taraf nyata yang dipakai yaitu 1% dan 5%, untuk ilmu pasti lebih baik digunakan 1% sedang ilmu sosial dapat digunakan 5%.

Untuk derajat pembilang digunakan nilai k-1, yaitu menghitung dengan jumlah variabel dikurang 1. Sedangkan untuk derajat penyebut digunakan n-k, yaitu jumlah sampel dikurangi dengan jumlah variabel. Pedoman yang digunakan adalah jika Sig. <0.05 maka  $H_0$  ditolak yang artinya ada hubungan yang linear antara variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$  dan  $X_5$  dengan vaiabel Y. Hal ini berarti koefisien regresi adalah signifikan. Cara lainnya dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dan  $F_{tabel}$ . Jika nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan berada didaerah terima  $H_1$ . Ini menunjukkan bahwa terdapat cukup bukti untuk menolak  $H_0$  dan menerima  $H_1$ .

Kesimpulan dari diterimanya  $H_1$  adalah nilai koefisien regresi tidak sama dengan nol, dengan demikian variabel bebas dapat menerangkan variabel terikat, atau dengan kata lain variabel bebas yaitu  $X_1, X_2, X_3, X_4$ , dan  $X_5$  pengaruhnya secara bersama-sama nyata terhadap variabel terikatnya yaitu  $Y^{19}$ 

# 4. Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Koefisien determinasi merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau garis regresi dengan data sampel. Jika semua data observasi terletak pada garis regresi akan diperoleh

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Suharyadi dan S. K. Purwanto, *Statistika untuk Ekonomi & Keuangan Modern*, (Jakarta: Salemba Empat, 2004), hal. 523

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Agus Eko Sujianto, Aplikasi Statistik..., hal. 74

garis regresi sesuai atau sempurna, namun apabila data observasi tersebut jauh dari nilai dugaan atau garis regresinya, maka nilai duganya menjadi kurang sesuai. Koefisien determinasi adalah bagian dari keragaman total variabel tak bebas Y (variabel yang dipengaruhi atau *dependent*) yang dapat diterangkan atau diperhitungkan oleh keragaman variabel bebas X (variabel yang mempengaruhi atau *independent*). Jadi koefisien determinasi adalah kemampuan variabel X (variabel *independent*) mempengaruhi variabel Y (variabel *dependent*). Semakin besar koefisien determinasi menunjukkan semakin baik kemampuan X menerangkan Y.<sup>20</sup>

Nilai koefisien determinasi antara 0 sampai dengan 1, di mana semakin mendekati angka 1 maka pengaruh X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub> dan X<sub>5</sub> terhadap Y semakin kuat. Sebaliknya, jika semakin mendekati angka 0 maka pengaruh X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, X<sub>4</sub> dan X<sub>5</sub> terhadap Y semakin lemah. Untuk regresi linear berganda sebaiknya menggunakan *R Square* yang sudah disesuaikan atau tertulis *Adjusted R Square*, karena disesuaikan dengan jumlah variabel *independent* yang digunakan.<sup>21</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Suharyadi dan S.K. Purwanto, Statistika untuk Ekonomi..., hal. 527

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik...*, hal. 71