

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian dan Subjek Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:41) objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, valid, dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu).

Objek penelitian yang digunakan adalah *Leverage*, Efisiensi Operasi, dan *Return on Assets* pada Bank Umum Konvensional yang terdaftar sebagai BUMN yang juga terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2020.

Subjek didefinisikan sebagai pemberi informasi. Dalam penelitian ini, subjek penelitian adalah Bank Umum Konvensional yang terdaftar sebagai BUMN dan terdaftar juga di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan jangka waktu 2011-2020, yaitu Bank Mandiri, Bank Negara Indonesia (BNI), Bank Rakyat Indonesia (BRI) dan Bank Tabungan Negara (BTN)

3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:2) metode penelitian adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian ini merupakan cara ilmiah, berarti penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Cara ilmiah disini berarti kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

Dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah cara untuk mengumpulkan data yang sudah disesuaikan dengan tujuan dan kegunaan tertentu, serta menggunakan metode ataupun cara yang bersifat ilmiah dan relevan.

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan studi kasus. Menurut Moch. Nazir (2011:54) mengemukakan pendekatan deskriptif suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Masih menurut Moch. Nazir, tujuan dari

metode deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.”

Sedangkan studi kasus menurut Moch. Nazir (2011:55) penelitian studi kasus adalah bagian dari penelitian deskriptif. Tujuan dari studi kasus adalah untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat, serta karakter-karakter yang khas dari kasus. Dapat disimpulkan bahwa studi kasus adalah tipe pendekatan penelitian pada suatu kasus atau objek yang dilakukan secara detail.

3.2.1 Operasionalisasi Variabel

Sugiyono (2016:38) mendefinisikan variabel penelitian sebagai segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Atas dasar itu, dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel dengan rincian 2 (dua) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, yaitu *leverage* dan efisiensi operasi sebagai variabel independen dan *return on assets* sebagai variabel dependen. Adapun pengertian variabel independen dan variabel dependen adalah sebagai berikut:

1. Variabel Independen

Variabel independen sering disebut juga dengan variabel bebas, yaitu variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen, baik secara positif maupun negatif. Menurut Sugiyono (2016:39) variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan adalah *leverage* dan efisiensi operasi.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen juga dikenal dengan variabel output/variabel terikat. Menurut Sugiyono (2016:39) variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Dalam penelitian ini, variabel dependen yang menjadi akibat dari variabel independen adalah *return on assets*.

Masing-masing variabel dapat didefinisikan sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
<i>Leverage</i> (DAR) sebagai X ₁	<i>Leverage</i> sebagai kemampuan perusahaan dalam memenuhi suatu kewajibannya yang ditunjukkan oleh beberapa bagian modal sendiri yang digunakan untuk membayar utang. (Rodoni dan Ali, 2010:123)	$\frac{Total Liabilities}{Total Assets} \times 100\%$	Rasio
Efisiensi Operasi (BOPO) sebagai X ₂	Efisiensi sebagai pencapaian <i>output</i> yang maksimum dengan <i>input</i> tertentu atau penggunaan <i>input</i> yang terendah untuk mencapai output tertentu. (Mardiasmo, 2009:04)	$\frac{Beban Operasi}{Pendapatan Operasi} \times 100\%$	Rasio
<i>Return on Assets</i> sebagai Y	ROA merupakan laba operasi sebagai persentase dari rata-rata total aset yang menunjukkan seberapa efisien manajemen mendapatkan laba operasional dari aset yang dikelola. (Bettner, 2015:54)	$\frac{Net Income}{Average Total Assets} \times 100\%$	Rasio

3.2.2 Teknik Pengumpulan Data

3.2.2.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder, yang mana data sekunder dapat diperoleh melalui buku-buku bacaan, literatur ilmiah, dan sumber lain yang dianggap relevan dan sesuai dengan apa yang diteliti. Sedangkan untuk sumber data yang digunakan adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif, dimana data tersebut disajikan dengan angka-angka yang mewakili setiap variabelnya. Data tersebut diperoleh dari www.idx.co.id dan juga *website* resmi Bank yang terdaftar sebagai subjek penelitian.

3.2.2.2 Populasi dan Sampel

Menurut Sugiyono (2016:80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi pada penelitian ini adalah Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yaitu:

Tabel 3.2

Populasi Bank BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

No	Kode Saham Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
2	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
3	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk
4	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk
5	BRIS	PT Bank Syariah Indonesia Tbk

Dari populasi diatas, peneliti akan melakukan *sampling*, yaitu pemilihan sampel yang sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan. Teknik *sampling* yang akan digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling*, yaitu teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan dan kriteria tertentu.

Oleh karena itu, pemilihan sampel akan dipilih berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.3
Teknik Purposive Sampling

No	Kriteria/Pertimbangan	Jumlah
1	Bank Merupakan Bank yang terdaftar sebagai Bank BUMN	5
2	Bank Merupakan Bank Umum Konvensional	4
3	Bank yang mempublikasikan laporan keuangannya secara lengkap dari tahun 2011-2020.	4
4	Bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan tetap bertahan saat periode penelitian	4
Bank yang terpilih menjadi sampel penelitian		4

Berdasarkan kriteria diatas, ada 4 Bank yang memenuhi kriteria, yaitu:

Tabel 3.4
Daftar Bank yang dijadikan Sampel Penelitian

No	Kode Saham Perusahaan	Nama Perusahaan
1	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
2	BBNI	PT Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk
3	BMRI	PT Bank Mandiri (Persero) Tbk
4	BBTN	PT Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk

3.2.2.3 Prosedur Pengumpulan Data

Adapun proses pengumpulan data yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

a. Penelitian Laporan Keuangan

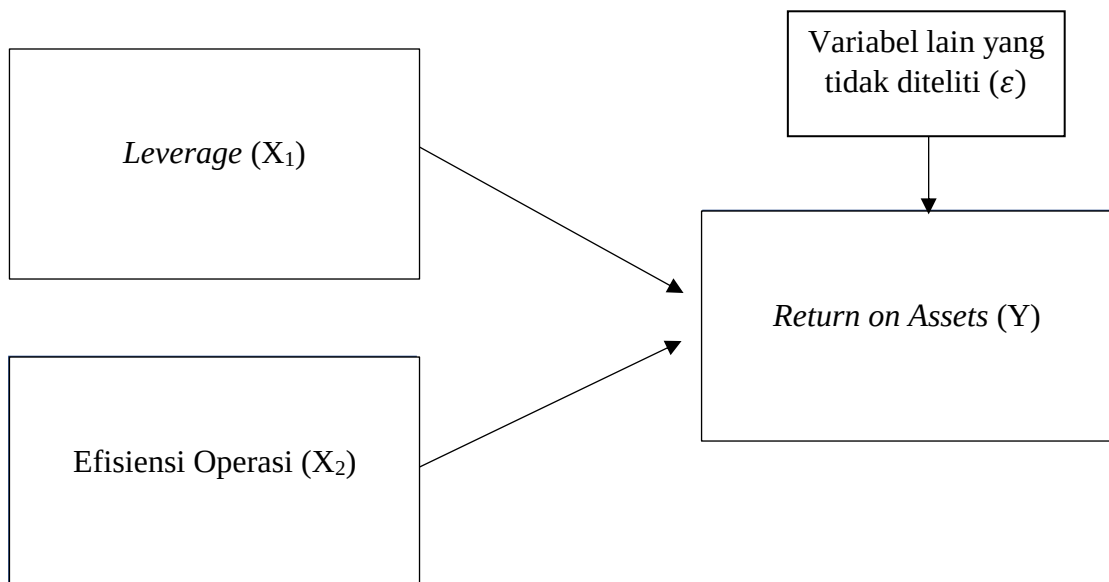
Penelitian ini dimaksudkan untuk mencari dan mengumpulkan data yang dibutuhkan dengan cara meneliti dan menganalisis laporan keuangan tiap Bank yang menjadi sampel penelitian.

b. Penelitian Kepustakaan

Penelitian ini dimaksudkan untuk mencari dan mengumpulkan data sekunder dan mempelajari dari literatur-literatur ilmiah ataupun sumber bacaan lainnya yang relevan dan sesuai dengan penelitian.

3.3 Paradigma Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:42) paradigma penelitian adalah pola hubungan variabel yang akan diteliti tersebut. Adapun paradigma penelitian yang akan digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Paradigma Penelitian

3.4 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, analisis yang digunakan adalah analisis regresi data panel, yang mana analisis data panel bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Adapun dalam analisis data panel ini dibantu menggunakan *software EViews 10*

3.4.1 Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2016:147), statistik deskriptif adalah statistic yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum dan generalisasi. Pada analisis ini, penyajian data dilakukan menggunakan tabel, grafik, histogram, dan lain sebagainya.

3.4.2 Analisis Regresi Data Panel

Data panel adalah data gabungan antara data *cross section* dan *time series* dimana unit/subjek yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Analisis regresi ini didasarkan pada data panel untuk mengetahui dan mengamati hubungan antara 1 (satu) atau lebih variabel independen dengan 1 (satu) variabel dependen. Widarjono (2013:251) mengemukakan bahwa pemilihan teknik analisis regresi data panel dapat dilakukan dengan 3 metode, yaitu:

1. *Common Effect* (Model Pooled)

Model ini adalah model yang paling sederhana, karena metode ini hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Dengan mengkombinasikan kedua jenis data tersebut, maka dapat digunakan metode *ordinal least square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

2. *Fixed Effect* (Model Efek Tetap)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dengan perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi ini, digunakan variabel *dummy* untuk perbedaan intersep, seperti perbedaan budaya kerja, manajerial, dan sebagainya, namun sloponya tetap sama antar perusahaan. Model ini dikenal juga dengan teknik *Least Square Dummy Variable* (LSDV)

3. *Random Effect*

Model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Perbedaan intersep yang ada diakomodasi oleh masing-masing perusahaan. Model ini juga disebut *Generalized Least Square* (GLS).

3.4.3 Pemilihan Model Estimasi

Terdapat beberapa pengujian model estimasi yang dapat digunakan untuk menentukan teknik analisis regresi yang paling tepat, yaitu:

1. Uji Chow

Uji Chow merupakan salah satu metode pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang tepat untuk digunakan dalam

menganalisis data panel. Jika nilai probabilitas *Chi-Square* $> 0,5$, maka model yang tepat untuk digunakan adalah model *common effect*, sedangkan jika *Chi Square* $< 0,5$, maka model yang tepat untuk digunakan adalah model *fixed effect*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman merupakan salah satu metode pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan dalam menganalisis data panel. Apabila probabilitas *cross section random* menunjukkan nilai $< 0,5$, maka metode yang tepat adalah metode *fixed effect*. Sedangkan jika $> 0,5$, maka metode yang tepat adalah metode *common effect*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Uji *Lagrange Multiplier* merupakan metode untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik daripada model *common effect*. Uji ini menggunakan metode *Breusch-Pagan* dengan melihat *P-Value*. Jika *P-Value Breusch-Pagan* $< 0,5$, maka model yang tepat adalah *random effect*, sedangkan jika *P-Value* $> 0,5$, maka model yang tepat adalah *common effect*.

3.4.4 Uji Asumsi Klasik

Menurut Agus Tri Basuki dan Nano Prawoto (2016) mengemukakan bahwa uji asumsi klasik adalah agar model estimasi memenuhi estimasi BLUE (*Best, Linear, Unbiased, Estimator*). Pendekatan yang digunakan adalah *Ordinary Least Square* (OLS) meliputi Uji Normalitas, Uji Multikolineritas, Uji Heterokedasitas, dan Uji Autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk membuktikan bahwa data dari sampel yang dimiliki berasal dari populasi berdistribusi normal atau data populasi yang dimiliki berdistribusi normal. Metode yang mudah untuk digunakan jika menggunakan *software EViews* adalah uji *jarque-bera*. Pengambilan keputusan *jarque-bera* dilakukan ketika:

- a. Nilai *Chi-Square* hitung $<$ *Chi Square* tabel atau probabilitas *jarque-bera* berada di taraf signifikansi. Maka residual memiliki distribusi normal (tidak menolak H_0).
- b. Nilai *Chi-Square* hitung $>$ *Chi Square* tabel atau probabilitas *jarque-bera* $<$ taraf signifikansi. Maka residual tidak memiliki distribusi normal (menolak H_0)

2. Uji Multikolineritas

Uji multikolineritas digunakan untuk melihat apakah ada korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi. Untuk mengetahui apakah ada atau tidaknya multikolineritas dalam sebuah regresi, dapat dilihat dari matriks korelasi:

- a. Jika nilai dalam matriks korelasi $<$ 0,80 pada setiap variabel, maka tidak terjadi multikolineritas;
- b. Jika nilai dalam matriks korelasi $>$ 0,80 pada setiap variabel, maka ada kemungkinan terjadi multikolineritas.

3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk melihat apakah ada ketidaksamaan varians antara pengamat satu dengan pengamat lain, karena model regresi yang baik adalah adanya kesamaan varians atau terjadi homoskedastisitas. Pada umumnya uji heterokedastisitas dapat disajikan dalam 2 (dua) macam output, yaitu:

a. *Output Graphic*

Jika grafik tidak menunjukkan pola tertentu, maka dapat diasumsikan bahwa tidak terjadi gejala heterokedastisitas.

b. *Output Statistic*

Jika pada metode *white cross term* dengan asumsi jika nilai pada probabilitas *Obs*R-Square* $>$ 0,05, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk melihat apakah ada korelasi antara suatu periode (t) dengan periode sebelumnya ($t-1$). Uji autokorelasi dapat diuji dengan metode Breusch-Godfrey ataupun Durbin Watson:

- Jika nilai probabilitas *Chi-Square* $> 0,5$, maka tidak terjadi autokorelasi;
- Jika nilai probabilitas *Chi-Square* $< 0,5$, maka terjadi autokorelasi;
- Jika $du \geq DW\text{-stat} \geq 4-du$, maka tidak terjadi autokorelasi;
- Jika $du \leq DW\text{-stat} \leq 4-du$, maka terjadi autokorelasi.

3.4.5 Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* merupakan data yang dikumpulkan dengan subjek yang berbeda, sedangkan *time series* merupakan data yang dikumpulkan dari satu subjek dengan tahun yang berbeda dan berurutan. Analisis regresi data panel adalah analisis data yang dikumpulkan secara subjek terpisah dan diikuti pada waktu/periode tertentu.

Persamaan model menggunakan data *cross section* adalah sebagai berikut:

$$\gamma_i = \beta_0 + \beta_1 X_{1i} + \varepsilon_i ; i = 1, 2, \dots, i$$

Keterangan:

- γ_i : variabel dependen
- β_0 : konstanta
- β_1 : koefisien regresi
- X_{1i} : variabel independen
- ε_i : komponen error di *cross section*
- i : banyaknya data *cross section*

Persamaan model menggunakan data *time series* adalah sebagai berikut:

$$\gamma_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + \varepsilon_t ; t = 1, 2, \dots, t$$

Keterangan:

- γ_t : variabel dependen
- β_0 : konstanta
- β_1 : koefisien regresi

- d. X_t : variabel independen
- e. ε_i : komponen error di *time series*
- f. t : banyaknya data *time series*

Persamaan model data panel berdasarkan data *cross section* dan data *time series* sebagai berikut:

$$\gamma_t = \beta_0 + \beta_1 X_{1t} + \beta_2 X_{2t} + \varepsilon$$

Keterangan:

- a. γ_t : variabel dependen
- b. β_0 : konstanta
- c. β_1 : koefisien regresi X_1
- d. X_{1t} : variabel independen X_1
- e. β_2 : koefisien regresi X_2
- f. X_{2t} : variabel independen X_2
- g. ε : *error term*

Pada dasarnya, regresi data panel dengan regresi linear berganda memiliki tujuan yang sama, yaitu memprediksi nilai *intercept* dan *slope*. Penggunaan data panel dan regresi linear berganda menghasilkan *intercept* dan *slope* yang berbeda-beda tergantung pada perusahaannya.

3.4.6 Uji Hipotesis

Untuk memperoleh jawaban atas hipotesis yang ditetapkan, maka peneliti melakukan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Adapun pengujian hipotesis ini menggunakan pengujian hipotesis secara parsial (uji t) maupun secara simultan (uji f).

3.4.6.1 Uji Signifikansi Simultan (Uji f)

Pengujian secara simultan menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Membuat Formula Uji Hipotesis

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$, maka tidak ada pengaruh signifikan *leverage* dan efisiensi operasional terhadap ROA

$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$, maka ada pengaruh signifikan *leverage* dan efisiensi operasi terhadap ROA

2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Penelitian ini menggunakan $\alpha = 0,05$, sehingga kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi meleset sebesar 5%

3. Pengujian Uji f

Pengujian regresi parsial dimaksudkan untuk mengetahui apakah variabel bebas menyeluruh berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Uji yang digunakan adalah uji f_{hitung} yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

- a. f: Uji F
- b. r^2 : Koefisien determinasi
- c. n: Jumlah sampel
- d. k: Jumlah Variabel Independen

4. Kriteria Pengambilan Keputusan

Hasil f_{hitung} dibandingkan dengan f_{tabel} dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. H_0 diterima dan H_1 ditolak, jika $f_{hitung} < f_{tabel}$ dan nilai prob $> 0,5$
- b. H_0 ditolak dan H_1 diterima, jika $f_{hitung} > f_{tabel}$ dan nilai prob $< 0,5$

5. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan didukung oleh teori yang sesuai dengan objek dan masalah penelitian. Apabila H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh secara simultan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Begitu pun sebaliknya. Jika H_0 ditolak, maka ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas dan variabel terikat.

3.4.6.2 Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Pengujian secara parsial didasarkan pada uji t statistik, dengan hasil menunjukan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Membuat Formula Uji Hipotesis

- a. *Leverage*

$H_0: \beta_1 = 0$, maka tidak ada pengaruh signifikan *leverage* terhadap ROA

$H_1: \beta_1 \neq 0$, maka ada pengaruh signifikan *leverage* terhadap ROA

- b. Efisiensi Operasional

$H_0: \beta_2 = 0$, maka tidak ada pengaruh signifikan efisiensi operasional terhadap ROA

$H_1: \beta_2 \neq 0$, maka ada pengaruh signifikan efisiensi operasional terhadap ROA

2. Menentukan Tingkat Signifikansi

Penelitian ini menggunakan $\alpha = 0,05$, sehingga kemungkinan kebenaran hasil penarikan kesimpulan mempunyai probabilitas 95% atau toleransi meleset sebesar 5%

3. Pengujian Uji t

Pengujian regresi parsial dimaksudkan untuk mengetahui apakah ada korelasi nyata antara variabel bebas dengan variabel terikat. Uji yang digunakan adalah uji T_{hitung} yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n - k - 1}}{\sqrt{1 - r^2}}$$

Keterangan:

e. t: Uji t

f. r: Korelasi Parsial yang Ditentukan

g. n: Jumlah sampel

h. k: Jumlah Variabel Independen

4. Kriteria Pengambilan Keputusan

Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. H_0 diterima dan H_1 ditolak, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai prob $> 0,5$
- b. H_0 ditolak dan H_1 diterima, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai prob $< 0,5$

5. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan didukung oleh teori yang sesuai dengan objek dan masalah penelitian. Apabila H_0 diterima, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Begitu pun sebaliknya. Jika H_0 ditolak, maka ada pengaruh secara parsial antara variabel bebas dan variabel terikat.