

BAB III

METODA PENELITIAN

3.3. Strategi Penelitian

Penelitian ini menggunakan strategi penelitian asosiatif dengan tipe kausalitas, bertujuan untuk mengetahui hubungan (korelasi) sebab akibat antara 2 variabel atau lebih yaitu variabel independen atau bebas terhadap variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2017:39). Sedangkan berdasarkan jenis datanya, penelitian ini dikategorikan sebagai penelitian kuantitatif kausalitas yaitu penelitian untuk menggambarkan keadaan perusahaan yang dilakukan dengan analisis berdasarkan data yang di dapatkan. Penelitian ini memiliki tiga variabel yang akan diteliti, yang terdiri atas variabel dependent dalam penelitian ini adalah Profitabilitas, sedangkan variabel independennya adalah Leverage, Likuiditas, dan Ukuran perusahaan.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari *website* resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yang mempublikasikan laporan tahunannya pada periode 2017–2020. Jenis data sekunder yaitu data yang didapat dari pihak lain yang telah menghimpunnya terlebih dahulu. Objek penelitian yang diteliti adalah Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2017–2020.

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:23). Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari objek atau subjek yang memiliki karakteristik tertentu serta kuantitas yang telah ditentukan oleh peneliti untuk diteliti, kemudian diambil kesimpulannya (Siyoto dan Sodik, 2015:63). Dalam Penelitian ini populasi yang akan diambil adalah Bank Umum Syariah di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2017-2020. Pada Bank Umum Syariah terdapat 14 Bank Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa

Keuangan dan masih mempublikasikan laporan keuangannya pada tahun yang sesuai dengan penelitian ini.

Tabel 3.1 Populasi Bank Umum Syariah

Bank Umum Syariah (BUS)	Kode
PT Bank Negara Indonesia Syariah	BNIS
PT Bank Mega Syariah Indonesia	BMSI
PT Bank Muamalat Indonesia	BMI
PT Bank Syariah Mandiri	BSM
PT Bank Central Asia Syariah	BCAS
PT Bank Rakyat Indonesia Syariah	BRIS
PT Bank Jawa Barat Banten Syariah	BJBS
PT Panin Bank Syariah	PBS
PT Bank Syariah Bukopin	BSB
PT Bank Victoria Syariah	BVS
PT Maybank Indonesia Syariah	MIS
PT Bank Aceh Syariah	BAS
PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah	BTPNS
PT Bank Nusa Tenggara Barat Syariah	BNTBS

Sumber : www.ojk

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018:81) dalam penelitian ini metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan – pertimbangan tertentu. Dimana kriteria dalam pengambilan data sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bank Umum Syariah di Indonesia yang secara resmi telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK)
2. Bank Umum Syariah di Indonesia yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara berturut turut selama periode 2017-2020

3. Bank Umum Syariah di Indonesia yang memberikan informasi lengkap mengenai variabel yang akan diteliti
4. Bank Umum Syariah di Indonesia yang tidak mengalami kerugian pada tahun 2017 – 2020

Berdasarkan kriteria penentuan sampel yang dilakukan oleh peneliti, maka diperoleh informasi sebagai berikut :

Tabel 3.2 Penentuan Sampel

No	Keterangan	Jumlah
1.	Bank Umum Syariah di Indonesia yang telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK)	14
2.	Bank Umum Syariah di Indonesia yang tidak mempublikasikan laporan tahunan secara berturut turut selama periode 2017 – 2020	(0)
3.	Bank Umum Syariah di Indonesia yang tidak memberikan informasi lengkap mengenai variabel yang akan diteliti	(0)
4.	Bank Umum Syariah di Indonesia yang mengalami kerugian pada tahun 2017 – 2020	(2)
Total		12
Jumlah Sampel (4 Tahun x 12 Bank Umum Syariah)		48

Sumber : Hasil Olah Data (2021)

Berdasarkan tabel kriteria diatas, maka sampel yang dapat diteliti sebanyak 12 Bank Umum Syariah di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) :

Tabel 3.3 Sampel Bank Umum Syariah

Bank Umum Syariah (BUS)	Kode
PT Bank Negara Indonesia Syariah	BNIS
PT Bank Mega Syariah Indonesia	BMSI
PT Bank Muamalat Indonesia	BMI
PT Bank Syariah Mandiri	BSM
PT Bank Central Asia Syariah	BCAS
PT Bank Rakyat Indonesia Syariah	BRIS
PT Bank Syariah Bukopin	BSB

PT Bank Victoria Syariah	BVS
PT Maybank Indonesia Syariah	MIS
PT Bank Aceh Syariah	BAS
PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah	BTPNS
PT Bank Nusa Tenggara Barat Syariah	BNTBS

Sumber : <https://www.ojk.go.id> (2017 – 2020)

Tabel 3.4 Bank Umum Syariah yang mengalami kerugian pada tahun 2017 – 2020

Bank Umum Syariah (BUS)	Kode
PT Bank Jawa Barat Banten Syariah	BJBS
PT Panin Bank Syariah	PBS

Sumber : Hasil Data yang diolah

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

3.3.1. Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Kuncoro (2013:148) data sekunder adalah data yang dikumpulkan oleh pihak lain dan kemudian dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Sumber data yang diperoleh untuk indikator *Leverage*, Likuiditas, Ukuran perusahaan serta Profitabilitas yaitu diperoleh dari laporan keuangan Bank Umum Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan dari tahun 2017-2020. Data laporan keuangan yang diperoleh melalui situs www.ojk.go.id Sumber data yang diperoleh selain dari OJK adapun lainnya yang diperoleh dari sumber lain seperti jurnal, buku, dan situs internet lainnya yang masih berhubungan dengan penelitian yang dilakukan untuk melengkapi referensi dan sebagai acuan dalam melakukan penelitian. Dalam penelitian ini menggunakan periode data dari tahun 2017-2020. Alasan peneliti memilih periode data tersebut karena peneliti ingin meneliti serta mengungkapkan masalah-masalah yang terupdate atau terbaru.

3.3.2. Metoda Pengumpulan Data

Metoda pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang telah dikumpulkan oleh peneliti, data yang diterbitkan dalam jurnal statistik dan lainnya, serta informasi yang tersedia dari sumber publikasi atau non publikasi yang berasal dari dalam atau luar organisasi. Data sekunder juga merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Dalam penelitian ini sumber data yang digunakan menggunakan metode dokumentasi, Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data-data sekunder yang berasal dari sumber yang sudah ada, yaitu mengumpulkan data berupa laporan – laporan, notulen rapat dan sebagainya. Dalam penelitian ini laporan tahunan (*annual report*) dan laporan keuangan (*financial report*) diperoleh dari dokumentasi data yang bersumber dari situs www.ojk.id sehingga memperoleh data kuantitatif Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2017-2020 yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

3.4. Operasionalisasi Variabel

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah digambarkan sebelumnya, penelitian ini melibatkan satu variabel terikat (*dependent variable*) dan tiga variabel bebas (*independent variable*) sehingga terdapat empat variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini. Variabel tersebut dapat dibedakan menjadi variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

No	Nama Variabel	Dimensi	Pengukuran
1	Dependen (Y) = Profitabilitas	Return on equity, Rasio laba bersih dengan ekuitas	$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Ekuitas}}$ <p>Sumber : (Kasmir, 2016:136)</p>
2	Independen (X1) = <i>Leverage</i>	Rasio <i>leverage</i> menggambarkan hubungan antara hutang	$DAR = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Asset}}$

		perusahaan terhadap modal sendiri maupun aktiva.	<i>Sumber : (Kasmir, 2016:121)</i>
3	Independen (X2) = Likuiditas	<i>Current Rasio</i> , Rasio antara Asset lancar dengan hutang lancar.	$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}}$ <i>Sumber : (Kasmir, 2016:124)</i>
4	Independen (X3) = Ukuran Perusahaan	<i>Size</i> didasarkan pada total asset perusahaan	Ln (Total Assets) <i>Sumber : (Kariyono, 2018:148)</i>

3.5. Metoda Analisis Data

Metoda analisis data dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi yang relevan yang terkandung dalam data dan untuk memecahkan suatu masalah. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan teknik perhitungan statistik. Teknik analisis data meliputi Analisis statistik deskriptif, analisis regresi data panel, uji asumsi klasik, uji hipotesis serta koefisien determinasi. Dalam penelitian ini pengolahan data yang digunakan adalah perhitungan matematis. Variabel-variabel yang telah dihitung akan diolah dengan menggunakan program pengolah data statistik yang dikenal dengan *Software Eviews Versi 10* untuk menghasilkan perhitungan yang menunjukkan pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Metoda yang digunakan adalah sebagai berikut :

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif. Statistik deskriptif digunakan untuk membantu menggambarkan keadaan (fakta) yang sebenarnya dari suatu penelitian, yaitu untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum (Sugiyono, 2017:128). Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar

deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*. Statistik deskriptif digunakan untuk mempermudah ciri-ciri karakteristik suatu kelompok data agar mudah dipahami (Ghozali, 2013:35). Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi linear berganda atau *multiple regression* dengan bantuan komputer menggunakan *Software Eviews Versi 10*. Analisis regresi ini digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen.

a. Rata – Rata (*Mean*)

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{x} = *Mean* (Rata – rata)

$\sum x_i$ = Jumlah nilai X ke 1 sampai ke n

n = Jumlah sampel atau banyak data

b. Standar Deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan :

S = Standar deviasi

x_i = Nilai x ke 1 sampai ke n

\bar{x} = Nilai rata – rata

n = Jumlah sampel

3.5.2. Metoda Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut (Gujaranti, 2013:241) metoda estimasi model regresi menggunakan data panel dapat dilakukan dengan 3 pendekatan yakni sebagai berikut:

3.5.2.1. *Common Effect Model* (CEM)

Common Effect Model merupakan pendekatan model dengan menggunakan data panel yang sederhana karena hanya menggabungkan data *time*

series dan *cross-section* sehingga diregresikan dalam metode OLS (estimasi common effect). Pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi waktu ataupun perusahaan (individu), tetapi diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

3.5.2.2. Fixed Effect Model (FEM)

Fixed Effect Model merupakan metoda yang digunakan untuk mengasumsikan adanya perbedaan intersep dalam persamaan tersebut. Dalam model ini teknik yang digunakan yaitu variabel *dummy* untuk memperoleh adanya perbedaan intersep. Selain itu, pendekatan ini juga dapat mengasumsikan koefisien regresi (*slope*) tetap antar perusahaan dan antar waktu. Pendekatan ini mempunyai kelebihan yaitu dapat membedakan efek individu dan efek waktu sehingga dalam metoda ini tidak menggunakan asumsi bahwa komponen *error* tidak berkorelasi dengan variabel independen atau variabel bebas.

3.5.2.3. Random Effect Model (REM)

Random Effect Model ini ada perbedaan anatara individu dan waktu yang dicerminkan melalui *error terms* dan pada masing – masing perusahaan. Teknik pada model ini dapat memperhitungkan bahwa *error* kemungkinan berkorelasi sepanjang *time series* dan *cross section*. Dalam model Random Effect Model ini memiliki keuntungan yaitu dapat menghilangkan heteroskedastisitas. Metode ini lebih baik digunakan pada data panel yang jumlah individunya lebih besar daripada jumlah kurun waktu yang ada.

3.5.3. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam mengelola data panel harus menentukan model yang tepat, program *E-views* mempunyai beberapa pengujian yang dapat dilakukan untuk menentukan metoda yang paling sesuai serta yang paling baik untuk digunakan dari ketiga model persamaan dalam sub bab diatas. Menurut Basuki *et al.*, (2016:277) dalam model ini uji yang dapat dilakukan yaitu *uji chow*, *uji housman*, dan *uji lagrange multiplier*

3.5.3.1. Uji Chow (Chow Test)

Uji Chow digunakan untuk membandingkan antara *Common Effect Model* dengan *Fixed Effect Model*. Hasil yang diperoleh dari pengujian ini adalah menentukan model yang paling sesuai digunakan untuk mengestimasi refresh data panel. Dalam pengujian ini memiliki kriteria dengan Hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 = 0$ { maka digunakan *common effect model* }

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ { maka digunakan *fixed effect model* }

Dalam pengambilan keputusan uji chow pedoman yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Bila nilai *probability F* $> 0,05$ artinya H_0 diterima; maka *common effect model* yang paling sesuai digunakan.
2. Bila nilai *probability F* $< 0,05$ artinya H_0 ditolak; maka *Fixed effect model* yang paling sesuai digunakan, dan kemudian dilanjutkan dengan uji hausman untuk menentukan model yang paling sesuai antara *random effect model* atau *fixed effect model*.

3.5.3.2. Uji Hausman (*Hausman Test*)

Uji Hausman digunakan untuk membandingkan antara *random effect model* dengan *fixed effect model*. Hasil yang diperoleh dari pengujian ini adalah menentukan model yang paling sesuai digunakan untuk mengestimasi regresi data panel. Dalam pengujian ini memiliki kriteria dengan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$ { maka digunakan *random effect model* }

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ { maka digunakan *fixed effect model* }

Dalam pengambilan keputusan uji hausman pedoman yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Bila nilai *probability Chi-Square* $> 0,05$, maka H_0 diterima. Artinya *random effect model* yang paling sesuai digunakan, dan dilanjutkan dengan uji *lagrange multiplier* untuk menentukan model yang paling sesuai antara *random effect model* atau *common effect*.

2. Bila nilai *probability* Chi-Square $< 0,05$, maka H_0 ditolak. Artinya *fixed effect model* yang paling sesuai digunakan.

3.5.3.3. Uji Lagrange Multiplier (*LM Test*)

Uji lagrange multiplier digunakan untuk membandingkan antara *common effect model* dengan *random effect model*. Hasil yang diperoleh dari pengujian ini adalah menentukan model yang paling sesuai digunakan untuk mengestimasi regresi data panel. Dalam pengujian ini memiliki kriteria dengan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : \beta_1 = 0$ {maka digunakan *common effect model*}

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ {maka digunakan *random effect model*}

Dalam pengambilan keputusan uji lagrange multiplier pedoman yang digunakan sebagai berikut :

1. Bila nilai statistik LM $> 0,05$, maka H_0 diterima. Artinya *common effect model* yang paling sesuai digunakan.
2. Bila nilai statistik LM $< 0,05$, maka H_0 ditolak. Artinya *random effect model* yang paling sesuai digunakan.

3.5.4. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi berganda yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian ini juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa didalam model regresi data yang dihasilkan berdistribusi normal (Ghozali, 2018:160). Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini secara teoritis akan menghasilkan nilai parameter model penduga yang valid bila terpenuhinya asumsi klasik regresi oleh model statistik yang teruji terlebih dahulu.

3.5.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi variabel dependen dan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak, serta nilai residualnya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang

baik adalah yang mempunyai nilai residual normal atau mendekati normal (Ghozali, 2018:160)

Menurut Ghozali (2018:161) pengujian ini dapat dilakukan dengan cara uji *jarque Bera* dengan *histogram-normality test*, dengan tingkat signifikansi 5%. Kriteria pengambilan keputusannya yaitu sebagai berikut :

1. Jika nilai *probability* $\geq 0,05$ maka data berdistribusi normal.
2. Jika nilai *probability* $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

3.5.4.2. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2018:163) pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah variabel independen terjadi korelasi atau tidak serta apakah pada regresi terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna pada variabel independen. Jika diantara variabel independen saling berkorelasi, maka variabel – variabel tersebut tidak sama dengan nol.

Pengujian ada tidaknya gejala multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan *VIF (Variance Inflation Factor)*. Semakin kecil nilai *tolerance* dan semakin besar *VIF* maka semakin mendeteksi terjadinya masalah multikolinearitas. Kriteria uji multikolinearitas menurut Ghozali (2018:163) adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel independen $\geq 0,80$ maka diidentifikasi terjadi multikolinearitas.
2. Jika nilai matriks korelasi antar dua variabel independen $\leq 0,80$ maka diidentifikasi tidak terjadi multikolinearitas.

3.5.4.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah didalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas Ghozali (2018:165). Menurut Ghozali (2018:166) model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas atau yang homokedastisitas.

Dasar analisis yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas dengan menggunakan metode *GlejserTest* yaitu sebagai berikut :

1. Jika nilai *probability* $\geq 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas yang berarti data tidak homogen dan cukup baik.
2. Jika nilai *probability* $\leq 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas yang berarti data homogeny dan tidak cukup baik.

3.5.4.4. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2018:164) Autokorelasi adalah hubungan antara residual satu observasi dengan residual observasi lainnya. Autokorelasi lebih mudah terjadi pada data time series. Karena berdasarkan sifatnya, data masa sekarang dipengaruhi oleh data pada masa sebelumnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk menguji ada atau tidaknya autokorelasi ini dilakukan uji *Durbin Watson* (DW). Setelah dilakukan regresi, kemudian dihitung nilai DW nya dengan jumlah sampel tertentu, diperoleh nilai kritis d_L (batas bawah) dan d_U (batas atas). Kriteria pengambilan keputusan untuk pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut :

1. Apabila nilai *DW* berada diantara d_L dan $(4-d_U)$ yang artinya tidak terjadi autokorelasi.
2. Apabila nilai *DW* $< d_L$ yang artinya terjadi autokorelasi positif.
3. Apabila nilai *DW* $> (4-d_L)$ yang artinya terjadi autokorelasi negatif.
4. Apabila *DW* berada diantara $(4-d_U)$ dan $(4-d_L)$ yang artinya hasil tidak dapat disimpulkan.

3.5.5. Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Data panel mempunyai tujuan untuk mendapatkan hasil estimasi yang lebih baik sehingga terjadinya suatu peningkatan jumlah observasi yang berimplikasikan terhadap peningkatan derajat kebebasan.

Kelebihan menggunakan data panel menurut Gujarati (2013:235) yaitu sebagai berikut :

- a. Data panel dapat mendeteksi serta mengukur pengaruh yang tidak dapat observasi melalui data murni *time series* atau data murni *cross section*.
- b. Data panel dapat menggabungkan *time series* dengan data *cross section*. Sehingga data panel dapat memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, rendah tingkat kolinearitas antar variabel, lebih efisien serta dapat memperbesar derajat kebebasan.
- c. Data panel memberikan kita pengetahuan sehingga kita dapat mempelajari model perilaku yang lebih kompleks.

Persamaan regresi data panel dengan tingkat signifikansi sebesar 5%. Menurut Sugiyono (2017:151) persamaan regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

- Y = Profitabilitas
 α = Konstanta
 $\beta_{1,2,3}$ = Koefisien Regresi
 X_1 = *Leverage*
 X_2 = Likuiditas
 X_3 = Ukuran perusahaan
 ε = Variabel Error

3.5.6. Model Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah pengujian pengaruh proporsi profitabilitas, likuiditas, ukuran perusahaan, dan struktur asset terhadap praktek struktur modal. Model yang diuji dalam penelitian ini bisa dinyatakan dalam persamaan regresi dibawah ini :

$$\text{PROFIT}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{LEVERAGE}_{it} + \beta_2 \text{LIQ}_{it} + \beta_3 \text{SIZE}_{it} + \epsilon_{it}$$

Keterangan :

- PROFIT_{it} = Profitabilitas, yang diukur dari rasio antara laba bersih setelah

pajak dengan total asset.

$LEVERAGE_{it}$ = *Leverage*, hutang perusahaan terhadap modal sendiri maupun aktiva

LIQ_{it} = Likuiditas, yang diukur dengan membagi *current asset* dengan *current liabilities*

$SIZE_{it}$ = Ukuran perusahaan

$\beta_{0,1,2,3,4}$ = Koefisien

ϵ_{it} = Variabel *Error*

Analisis regresi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Uji Model yang dilakukan adalah :

3.5.6.1. Uji Model F (Uji F)

Dalam penelitian ini Uji F digunakan untuk mengetahui atau menguji apakah model regresi yang digunakan dapat digunakan untuk memprediksi pengaruh variabel penjelas atau independen terhadap variabel dependen secara bersama – sama. Pengujian hipotesis dengan menggunakan distribusi F.

Dengan ($\alpha = 5\%$), kriteria pengujian dengan uji F adalah :

- a. Jika t hitung lebih besar dari t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$) atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ($Sig < 0,05$), maka secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika t hitung lebih kecil dari t tabel ($t_{hitung} < t_{tabel}$) atau probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan ($Sig > 0,05$), maka secara simultan variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.6.2. Uji Pengaruh (Uji t)

Uji T digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen dengan mengasumsikan variabel lain adalah konstan. Pengujian

dilakukan dengan menggunakan signifikan level 0,05 ($\alpha = 5\%$). Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a. Jika t hitung lebih besar dari t tabel (t hitung $>$ t tabel) atau probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikan ($\text{Sig} < 0,05$), maka variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Jika t hitung lebih kecil dari t tabel (t hitung $<$ t tabel) atau probabilitas lebih besar dari tingkat signifikan ($\text{Sig} > 0,05$), maka variabel independen tidak mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.7. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel-variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dependen dalam menjelaskan dependen amat terbatas. Jika koefisien determinasi sama dengan nol, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika besarnya koefisien determinasi mendekati angka satu, maka variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen. Dalam model ini rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Koefisien Korelasi