

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah fenomena atau masalah penelitian yang telah diabstraksi menjadi suatu konsep atau variabel (Arikunto, 2013:118). Penelitian ini menggunakan pendekatan manajemen keuangan menganalisis pengaruh struktur modal dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan. Umumnya variabel dibagi menjadi dua jenis, yaitu variabel *dependent* (variabel terikat) dan variabel *independent* (variabel bebas) (Nazir Mohammad, 2011:123). *Independent variabel* atau variabel bebas (X) pada penelitian ini adalah struktur modal dihitung menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER) dan untuk profitabilitas dihitung menggunakan *Return On Equity* (ROE), yang menjadi variabel terikat atau *dependent variable* (Y) adalah Nilai perusahaan yang diukur dengan PBV (*Price Book Value*).

Objek yang diteliti adalah struktur modal, tingkat profitabilitas perusahaan dan nilai perusahaan. Data yang digunakan merupakan laporan keuangan perusahaan selama lima tahun berturut-turut pada tahun 2014-2018. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kuantitatif. (Arikunto, 2013:27) Penelitian kuantitatif dituntut untuk menggunakan angka, dimulai dari pengumpulan data, interpretasi data hingga pemaparan hasilnya.

#### **3.2. Metode Penelitian**

##### **3.2.1. Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang (Nazir Mohammad, 2011:54). Tujuan dari metode penelitian ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan

akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Dari penggunaan metode penelitian deskriptif ini akan diperoleh deskripsi mengenai nilai perusahaan yang diukur dengan *price book value*, sedangkan struktur modal dapat diukur *Debt Equity Ratio*, kemudian profitabilitas diukur dengan *Return On Equity* pada sub sektor transportasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

### 3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:38). Penelitian ini meliputi dua variabel inti, yaitu variabel bebas dan variabel terikat, Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat), sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Malhotra, 2010:29). Variable yang diteliti diantaranya struktur moda dan Profitabilitas sebagai variabel bebas (X), serta nilai perusahaan sebagai varaibel terikat (Y). Secara lengkap dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.1 berikut ini :

**Tabel 3.1**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
Variabel (X1)	Struktur modal merupakan gambaran dari bentuk proporsi finansial perusahaan yaitu antara modal yang dimiliki yang bersumber dari utang jangka panjang dan	<i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)  $= \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$	Rasio

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
	modal sendiri yang menjadi sumber pembiayaan suatu perusahaan menurut (Fahmi, 2012)		
Varibel (X2) Profitabilitas	profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba. Para investor menanamkan saham pada perusahaan adalah untuk mendapatkan return, yang terdiri dari yield dan capital gain. Semakin tinggi kemampuan memperoleh laba, maka semakin besar return yang diharapkan investor, sehingga menjadikan nilai perusahaan menjadi lebih baik	<i>Return on Equity</i> (ROE)  $= \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$	Rasio
Variebel (Y) Nilai Perusahaan	Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli	<i>Price to Book Value</i> (PBV)  $= \frac{\text{harga saham per lembar}}{\text{nilai buku per lembar}}$	Rasio

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
	apabila perusahaan tersebut dijual, semakin tinggi nilai perusahaan semakin besar kemakmuran yang akan diterima oleh pemilik perusahaan (Suad Husnan, 2002:7).		

### 3.2.3. Jenis dan Sumber Data

Jenisi data dibedakan menjadi dua macam, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapatkan pada penelitian secara langsung. Berbanding terbalik dengan data primer, data sekunder merupakan data yang sudah tersedia sebelumnya (Arikunto, 2013). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data sekunder diperoleh dari dokumen perusahaan berupa laporan keuangan Sub Sektor Transportasi yang tercatat di BEI serta situs internet atau web resmi perusahaan terkait (Darmawan, 2013). Lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, maka penulis mengumpulkan dan menyajikannya dalam tabel 3.2 berikut ini :

**Tabel 3.2**  
**Jenis Sumber Data**

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
1.	Profil Perusahaan Bursa Efek Indonesia (BEI)	Sekunder	Bursa Efek Indonesia (BEI) (www.idx.co.id)
2.	Data laporan ringkasan kinerja keuangan perusahaan sub sector Transportasi tahun 2013-2017	Sekunder	Bursa Efek Indonesia (BEI) (www.idx.co.id)
3.	Data laporan keuangan tahunan	Sekunder	Bursa Efek

Tissa Reghina, 2020

*PENGARUH STRUKTUR MODAL DAN PROFITABILITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERCATAT DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2014-2018)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

No	Data	Jenis Data	Sumber Data
	perusahaan sub sector transportasi tahun 2013 -2017		Indonesia (BEI) (www.idx.co.id)

### 3.2.4. Populasi dan Sampel

#### 3.2.4.1. Populasi

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan (Nazir Mohammad, 2011:271). Selain itu, Suharsimi Arikunto, (2013:130) menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian. Penentuan populasi harus dimulai dengan penentuan secara jelas mengenai populasi yang menjadi sasaran penelitiannya yang disebut populasi sasaran. Yang dimaksud dengan populasi di sini ialah tidak hanya terpaku pada makhluk hidup, akan tetapi juga semua obyek penelitian yang dapat diteliti. Populasi tak hanya meliputi jumlah obyek yang diteliti, akan tetapi meliputi semua karakteristik serta sifat- sifat yang dimiliki obyek tersebut (Siyoto & Sodik, 2015 : 64). Berdasarkan definisi tersebut, maka dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah 46 perusahaan pada sub sektor transportasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

#### 3.2.4.2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik populasi (Sunnyoto, 2013:12). Sementara pendapat lain mengatakan bahwa sampel adalah suatu prosedur dimana hanya sebagian saja dari populasi yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri-ciri yang dikehendaki dari populasi (Nazir Mohammad, 2011:271). Sementara itu (Siyoto & Sodik, 2015 :64) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya.

Untuk mengetahui cara pengambilan sample, diperlukan teknik pengambilan sample, “Teknik Sampling yaitu merupakan teknik pengambilan

sampel” (Siyoto & Sodik, 2015). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* “Suatu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau sleksi khusus” (Siyoto & Sodik, 2015). Dengan teknik ini, peneliti dapat menentukan sample berdasarkan tujuan tertentu, tetapi tetap memenuhi syarat yang berlaku, adapun syarat yang di berlakukan adalah :

1. Perusahaana sub sektor tranportasi yang listing di bursa efek sampai tahun 2020
2. Perusahaan sub sektor transportasi yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu penelitian
3. Perusahaana subsektor transportasi yang tidak memiliki laporan keuangan lengkap dalam kurun waktu penelitian

Berikutaini tabelayang menerangkanajumlah sample yangasesuaiadengan persyaratanayang telahaditentukan :

<b>Jumlah Sample</b>		
<b>No</b>	<b>Kriteria Penarikan Sampel</b>	<b>Jumlah</b>
1	Perusahaan sub sektor tranportasi yang listing di bursa efek	46
2	Perusahaan Sub Sektor Transportasi yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu penelitian	(3)
3	Perusahaan sub sektor transportasi yang tidak memiliki laporan keuangan lengkap dalam kurun waktu penelitian	(13)
<b>Jumlah Sample</b>		<b>30</b>

Adapun perusahaan yang sesuai dengan kriteria pengambilan sample yaitu sebanyak 30 perusahaan dari total 46 perusahaan sebagai populasi. Daftar perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai sample adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.3**  
**Sampel Perusahaan Sub Sektor Transportasi**

<b>No</b>	<b>Kode Perusahaan</b>	<b>Nama Perusahaan</b>
1	APPOL	Arpeni Pratama Ocean Line Tbk
2	ASSA	Adi Sarana Armada Tbk

3	BBRM	Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk
4	BIRD	Blue Bird Tbk
5	BLTA	Berlian Laju Tanker Tbk
6	BULL	Buana Listya Tama Tbk
7	CANI	Capitol Nusantara Indonesia Tbk
8	CASS	Cardig Aero Service Tbk
9	GIAA	Garuda Indonesi Tbk
10	HITS	Humpuss Intermoda Transportasi Tbk
11	IATA	Indonesia Air Transport & Infrastruktur Tbk
12	INDX	Tanah Laut Tbk
13	KARW	Ictsi Jasa Prima Tbk
14	LEAD	Logindo Samudramakmur Tbk
15	LRNA	Ekasari Lorena Transport Tbk
16	MBSS	Mitra Bantera Segara Sejati Tbk
17	MIRA	Mitra International Resource Tbk
18	NELY	Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk
19	PTIS	Indo Straits Tbk
20	RIGS	Rig Tenders Indonesia Tbk
21	SAFE	Steady Safe Tbk
22	SDMU	Sidomulyo Selaras Tbk
23	SMDR	Samudera Indonesia Tbk
24	SOCI	Soechi Lines Tbk
25	TAXI	Express Transindo Utama Tbk
26	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas Tbk
27	TRAM	Trada Maritime Tbk
28	WEHA	Weha Transportasi Indonesia Tbk
29	WINS	Wintermar Offshore Marine Tbk
30	ZBRA	Zebra Nusantara Tbk

### 3.2.5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data tidak lain dari suatu proses pengadaan data untuk keperluan penelitian, maka mustahil peneliti dapat menghasilkan temuan, apabila tidak memperoleh data. Teknik pengumpulan data ialah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data (Riduwan & Akdon, 2010:51). Sedangkan menurut Djaman Satori & Aan Komariah (2011:103)

pengertian teknik pengumpulan data adalah “Pengumpulan data dalam penelitian ilmiah adalah prosedur sistematis untuk memperoleh data yang diperlukan”.

Dalam penelitian ini menggunakan pengumpulan data melalui metode dokumentasi. Menurut (Arikunto, 2002) metode dokumentasi, yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Data dokumentasi untuk penelitian ini diperoleh dari sumber data sekunder yaitu dengan melakukan penelaahan terhadap dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian ini.

### 3.2.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan suatu cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data dalam rangka pengujian hipotesis. Menurut Lexy J. Moleong, (2002:103) menjelaskan bahwa analisis data adalah proses mengatur urutan data, mengorganisasikannya ke dalam suatu pola, kategori, dan satuan uraian dasar dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan yaitu data panel.

#### 3.2.6.1. Analisis Data Deskriptif

Sesuai dengan metode penelitian yang digunakan, untuk menghitung nilai struktur modal (variabel  $X_1$ ) dan Profitabilitas (variabel  $X_2$ ) dan Nilai Perusahaan (Y), yaitu dengan cara mendeskripsikan setiap indikator-indikator variabel tersebut dari hasil pengumpulan data yang didapat. Adapun cara untuk menghitung indikator dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghitung Struktur Modal, dengan *Debt Equity Ratio*

$$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

2. Menghitung Profitabilitas, dengan *Return on Equity*

$$ROE = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$



### 3. Menghitung Nilai Perusahaan, dengan *Price Book Value* (PBV)

$$PBV = \frac{\text{harga saham per lembar}}{\text{nilai buku per lembar}}$$

#### 3.2.6.2. Analisis Data Verifikatif

Analisis verifikatif dipergunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistik dan menitik beratkan pada pengungkapan perilaku variabel penelitian. Pengolahan data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linier panel. Analisis data verifikatif digunakan untuk menentukan seberapa kuatnya pengaruh variable bebas struktur modal dan profitabilitas dengan variable terikat nilai perusahaan.

#### 1. Asumsi Klasik

##### a. Uji Linieritas

Tujuan uji linieritas untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier antara variabel independen dengan variabel dependen (Santoso, 2012). Menurut Santoso (2012) apabila hubungan tidak linier maka model regresi menjadi bias saat melakukan prediksi variabel dependen. Apabila data tidak sesuai dengan garis linier maka tidak dapat menggunakan analisis regresi linier tetapi menggunakan analisis regresi nonlinier. Berikut merupakan rumus mencari nilai  $F_{hitung}$ .

$$F_{hitung} = \frac{S_{TC}^2}{S_G^2}$$

Dimana  $S_{TC}^2$  inilah kuadrat tengah tuna cocok dan  $S_G^2$  ialah kuadrat galat.. Adapun setelah diketahuu nilai  $F_{hitung}$ , selanjutnya mencari nilai  $F_{tabel}$  dengan dk pembilang k-2 dan dk penyebut n-k pada tingkat keyakinan ( $\alpha$ ) sebesar 0,05 atau 5%. Dengan kriteria kesimpulan sebagai berikut:

- Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  bermakna data tidak linier
- Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  bermakna data linier

3-2 1 150-1

##### b. Uji Multikolinieritas

Tissa Reghina, 2020

*PENGARUH STRUKTUR MODAL DAN PROFITABILITAS TERHADAP NILAI PERUSAHAAN (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN SUB SEKTOR TRANSPORTASI YANG TERCATAT DI BURSA EFEK INDONESIA TAHUN 2014-2018)*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Pengujian multikolinieritas dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *tolerance*. *Tolerance* mengukur variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (Karena  $VIF = 1/tolerance$ ) (Ghozali, 2012).

Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk mengajukan adanya multikolinieritas adalah nilai  $tolerance \geq 0,01$  atau sama dengan nilai  $VIF \leq 10$ .

#### c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas yaitu dengan uji Glejser. Uji Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2016).

#### d. Uji Autokorelasi

Menurut (Ghozali, 2012) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode-t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji *durbin watson* dengan membandingkan nilai *durbin watson* hitung (d) dengan nilai *durbin watson* tabel, yaitu batas atas (du) dan batas bawah (dL). Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1. Bila nilai D-W terletak dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif.

2. Bilai nilai D-W terletak diantara -2 sampai +2 berarti tidak ada autokorelasi.
3. Bilai nilai D-W terletak diatas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

## 2. Pendekatan Model Analisis Regresi Data Panel

Menurut (Widarjono, 2013 : 355), terdapat tiga macam pendekatan model analisa dalam regresi data panel yaitu:

### 1. Pendekatan *Common Effect/ Non Effect*

Teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi data panel adalah hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Model *common effect* adalah model yang menggabungkan data tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu. Dalam pendekatan ini diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

### 2. Pendekatan Efek Tetap (*Fixed effect Model*)

Teknik model *Fixed effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan dua variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep. Fixed effect ini didasarkan adanya perbedaan intersep antar perusahaan namun intersepnya sama antar waktu. Model ini juga disebut efek tetap, Maksudnya adalah bahwa satu objek, memiliki konstan yang tetap besarnya untuk berbagai periode waktu. Demikian juga dengan koefisien regresinya, tetap besarnya dari waktu ke waktu.

### 3. Pendekatan Acak (*Random Effect Model*)

Model yang akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Akan tetapi terdapat satu syarat dalam menganalisa metode ini, yaitu objek data silang harus lebih besardari banyaknya koefisien.

Dalam penentuan model regresi panel mana yang teapt untuk digunakan maka dilakukan uji *chow-test* dan uji *hausman*. Uji *chow-*

*test* digunakan untuk menentukan pendekatan *coomon effect* atau pendekatan *fixed effect*. Sedangkan uji *Hausman* digunakan untuk menentukan antara pendekatan *fixed effect* atau pendekatan *random effect* (Widarjono, 2013).

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan Uji Chow dan Uji Hausman yang ditunjukkan untuk menentukan apakah model data dapat diregresi dengan model *Common Effect*, model *Fixed Effect* atau model *Random Effect*.

### 1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan apakah model *Fixed Effect*, apabila dari hasil uji tersebut tentukan bahwa model *Common Effect* yang digunakan, maka tidak perlu diuji kembali dengan Uji Hausman. Jika probabilitas (Prob.) untuk *longitudinal F*  $> 0,05$  (ditentukan diawal sebagai tingkat signifikansi atau alpha) maka model yang terpilih adalah *Common Effect*. Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan *Choe-test* atau *likelihood ratio test* sebagai berikut :

$H_0$  : Model yang digunakan adalah model *Common Effect*.

$H_a$  : Model yang digunakan adalah model *Fixed Effect*.

### 2. Uji Hausman

Uji hausman digunakan untuk menentukan apakah model data panel diregresi dengan model *Fixed Effect* atau dengan model *Random Effect*. (Widarjono,2013). Jika nilainya  $> 0,05$  maka yang dipilih adalah *Random Effect*, tetapi jika  $< 0,05$  maka model yang dipilih adalah *Fixed effect* Pengujian hipotesis yang dilakukan menggunakan uji Hausman sebagai berikut:

$H_0$  : model yang dilakukan digunakan adalah model *Fixed Effect*.

$H_a$  : model yang digunakan adalah model *Random Effect*

### 3. Analisis Regresi Data Panel

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi data panel. Menurut (Winarno & Wahyu, 2015 :59) data panel merupakan gabungan antara data seksi silang (*cross section*) dan data runtut waktu (longitudinal) akan membentuk data panel dan data pool.

Dalam penelitian ini, data yang digunakan adalah data gabungan antara unit *cross section* meliputi 30 perusahaan sub sektor transportasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan unit longitudinal sebanyak 5 tahun yaitu 2014-2018. Variabel independent yang digunakan adalah struktur modal menggunakan indikator Debt to Equity Ratio dan Profitabilitas variabel independent tersebut akan dianalisa dan di uji seberapa besar pengaruhnya terhadap variabel dependent yaitu Nilai perusahaan. Alat pengelolaan data pada penelitian ini menggunakan software Microsoft excel 2010 dan eviews 9.

Berikut persamaan regresi :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y : Nilai Perusahaan

a : Konstanta

X<sub>1</sub>: Struktur Modal (DER)

X<sub>2</sub>: Profitabilitas (ROE)

b<sub>1</sub>: Koefisien persamaan regresi struktur modal (DER)

b<sub>2</sub>: Koefisien persamaan regresi profitabilitas (ROE)

### 3.2.6.3. Pengujian Hipotesis

Sebagai langkah terakhir dari analisis data adalah pengujian hipotesis. Hipotesis yang telah dirumuskan akan diuji dengan statistika parametris, antara lain dengan menggunakan t-test untuk satu sampel, korelasi, dan regresi, analisis varian dan t-test untuk dua sampel (Sugiyono, 2017:171). Untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan harus menggunakan uji statistika yang tepat.

Hipotesis penelitian akan diuji dengan mendeskripsikan hasil analisis regresi linear. Langkah selanjutnya untuk melakukan uji keberartian regresi sebagai berikut :

### 1) Keberartian Regresi (Uji F)

Untuk melakukan uji keberartian regresi untuk mengetahui regresi yang didapatkan dalam hasil penelitian memiliki arti atau tidak sehingga dapat dibuat kesimpulannyamengenai apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Pengujiannya dapat menggunakan uji . Uji F adalah membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ .  $F_{hitung}$  tersebut dibandingkan dengan  $F_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% ( $\alpha$  0,05).  $F_{hitung}$  dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$F = \frac{\frac{JK_{(reg)}}{K}}{\frac{JK_n}{(n - k - 1)}}$$

Dimana:

$$JK_{(reg)} : b_1 \sum X_{1y} + b_2 \sum X_{2y}$$

$$JK_{(s)} : \sum Y^2 + JK_{(reg)}$$

Keterangan :

F : Nilai  $F_{hitung}$

$JK_{(reg)}$  : Jumlah Kuadrat Regresi

$JK_{(n)}$  : Jumlah Kuadrat Sisa (Residual)

k : Jumlah variabel Bebas

n : Jumlah Anggota Sample

(Sugiyono, 2017:265)

Selanjutnya  $F_{hitung}$  dibandingkan dengan  $F_{tabel}$ , taraf signifikannya 5%. Bila signifikansinya lebih tinggi daripada tingkat keyakinannya, menunjukkan regresi berarti, barulah dilanjutkan dengan uji keberartian koefisien regresi dan sebaliknya.

Keputusan uji  $F_{hitung}$ :

1. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau nilai sig < taraf signifikansi 0,05 atau 5% maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
2. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau nilai sig > taraf signifikansi 0,05 atau 5% maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Adapun hipotesis pada uji keberartian regresi dalam penelitian ini yaitu, :

1.  $H_0$  : regresi tidak berarti
2.  $H_a$  : regresi berarti

Jika regresi berarti dan dapat digunakan untuk mengambil keputusan dan dapat dilanjutkan.

## 2) Uji Keberartian Koefisien Regresi

Menurut Sugiyono (2012), Uji keberartian Koefisien regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh atau hubungan antar variabel independen dan dependen dimana, salah satu variabel independen dibuat tetap atau dikendalikan. Dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{b_i}{Sb_i}$$

$$Sb_i = \sqrt{\frac{S_e^2}{(\sum(X_i - \bar{X}_i)^2 (1 - R_i^2))}}$$

$$S^2_{y.12\dots k} = \frac{\sum(Y_1 - \check{Y}_1)^2}{(n - k - 1)}$$

$$\sum X^{2ij} = \sum (X_{ij} - \bar{X}_{ij})^2$$

$$R^{2i} = t = \frac{JK(reg)}{\sum Y^{2i}}$$

(Sudjana, 2005:325)

Dimana :

t = Nilai  $t_{hitung}$

$b_i$  = Koefisien Regresi

$Sb_i$  = Kesalahan baku koefisien regresi sederhana

Dalam pengujian hipotesis melalui uji t ini, tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0.05 pada taraf signifikansi 95%. Kriteria pengujiannya:

Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau dikatakan signifikan.

Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak atau dikatakan tidak signifikan.

Atau

Jika nilai sig  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Jika nilai sig  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis utama pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut :

1.  $H_0 : \beta = 0$ , struktur modal tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaann.  
 $H_1 : \beta \neq 0$ , struktur modal berpengaruh terhadap nilai perusahaan.
2.  $H_0 : \beta_2 > 0$ , Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaann.  
 $H_1 : \beta_2 \neq 0$ , Profitabilitas berpengaruh terhadap nilai perusahaan.