

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian yang digunakan**

Penelitian pada dasarnya untuk menunjukkan kebenaran dan pemecahan masalah atas apa yang diteliti, untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan suatu metode yang tepat dan relevan. Menurut Sugiyono (2016:5) definisi metode penelitian adalah:

“cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Adapun pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, deskriptif dan verifikatif. Metode penelitian kuantitatif sebagaimana dikemukakan oleh Sugiyono (2016: 14) :

“Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Dalam penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui bagaimana struktur modal, profitabilitas dan nilai perusahaan pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2018.

Menurut Moch. Nazir (2011:54) mendefinisikan bahwa yang dimaksud dengan metode deskriptif adalah sebagai berikut:

“Metode deskriptif adalah untuk studi menentukan fakta dengan inpretasi yang tepat dimana didalamnya termasuk studi untuk melukiskan secara

akurat sifat-sifat dari beberapa fenomena kelompok dan individu serta studi untuk menentukan frekuensi terjadinya suatu keadaan untuk meminimalisasikan bias dan memaksimalkan reabilitas. Metode deskripsi ini digunakan untuk menjawab permasalahan mengenai seluruh variabel penelitian secara independen”.

Selanjutnya menurut Sugiyono (2017:91) mendefinisikan metode verifikatif sebagai berikut :

“Metode verifikatif adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan kausalitas antar variabel melalui suatu pengujian melalui perhitungan statistik didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima”.

Dalam penelitian ini, metode verifikatif bertujuan untuk menjawab seberapa besar pengaruh Struktur Modal, Profitabilitas dan Nilai Perusahaan pada perusahaan sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018.

### **3.1.1 Objek Penelitian**

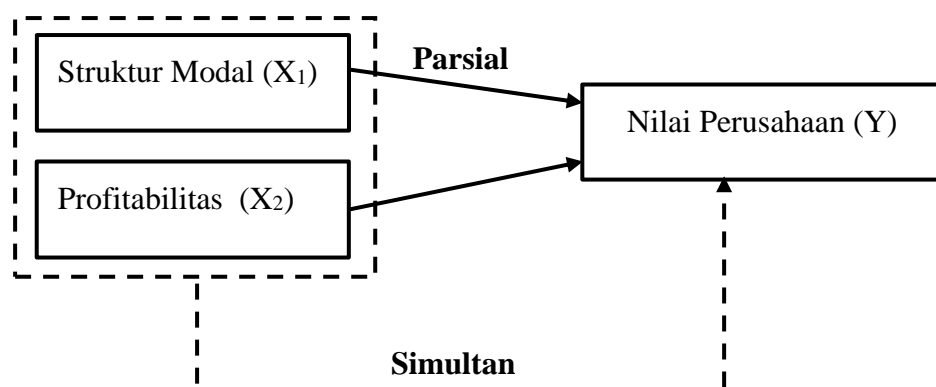
Menurut Sugiyono (2012:38) objek penelitian adalah:

“suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian yaitu struktur modal, profitabilitas dan nilai perusahaan.

### 3.1.2 Model Penelitian

Dalam hal ini sesuai dengan judul skripsi yang penulis kemukakan yaitu Pengaruh Struktur Modal dan Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan, maka model penelitian ini dapat dilihat dalam gambar sebagai berikut.:



**Gambar 3.1**  
**Model Penelitian**

## 3.2 Definisi Variabel dan Operasionalisasi Variabel

### 3.2.1 Definisi Variabel

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih penulis yaitu “Pengaruh Struktur Modal dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan”, maka penulis mengelompokkan variabel-variabel judul tersebut dalam 2 (dua) variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*) seperti sebagai berikut:

### 3.2.1.1 Variabel Independent (Variabel Bebas)

Variabel bebas bersifat mempengaruhi variabel lain yang tidak bebas. Variabel ini memiliki nilai yang tidak tergantung pada variabel lainnya. Menurut Sugiyono (2017:39) :

“Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).”

Dalam penelitian ini terdapat tiga variabel bebas (X) yaitu Struktur Modal (X<sub>1</sub>) dan Profitabilitas (X<sub>2</sub>), maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah :

#### 1. Struktur Modal

Definisi struktur modal menurut Agus Sartono (2010:240) :

“ Struktur modal adalah perbandingan atau imbangannya pendanaan jangka panjang perusahaan yang ditunjukkan oleh perbandingan hutang jangka panjang terhadap modal sendiri.”

Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah indikator menurut Agus Sartono (2012:121) merumuskan *debt to equity ratio* (DER), yaitu sebagai berikut:

$$\mathbf{DER} = \frac{\mathbf{Total\ Utang}}{\mathbf{Total\ Equity}}$$

#### 2. Profitabilitas

Menurut Kasmir (2015:196) profitabilitas adalah sebagai berikut:

“Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran

tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Pada dasarnya penggunaan rasio ini yakni menunjukkan tingkat efisiensi suatu perusahaan”.

Adapun indikator yang penulis gunakan untuk mengukur variabel ini adalah indikator menurut Menurut Irham Fahmi (2015:80) rasio profitabilitas dengan menggunakan ratio *Return On Asset* (ROA) atau *Return On Investment* (ROI), yaitu sebagai berikut :

$$\text{ROA} = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)}}{\text{Total Asset}}$$

### 3.2.1.2 Variable Dependent (Variabel Terikat)

Menurut Sugiyono (2016:39) variabel dependen adalah:

“variabel output, kinerja, konsekuen. Dalam bahasa indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.

Dalam penelitian ini variabel dependen yang akan diteliti adalah nilai perusahaan. Menurut Irham Fahmi (2013:139) menyatakan bahwa :

“Nilai perusahaan adalah memberikan informasi seberapa besar masyarakat menghargai perusahaan, sehingga mereka mau membeli saham perusahaan dengan yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai buku saham.”

Adapun indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu indikator menurut Irham Fahmi (2012:83) menyatakan bahwa :

“*Price Book Value* merupakan ratio untuk mengukur seberapa besar harga saham yang ada dipasar dibandingkan dengan nilai buku sahamnya.”

Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung ratio nilai pasar atau nilai buku (PBV) menurut Irham Fahmi (2012:83) adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{PBV} = \frac{\mathbf{Market Price Per Share}}{\mathbf{Book Price PER Share}}$$

*Price Book Value* menggambarkan seberapa besar pasar menghargai nilai buku saham suatu perusahaan. Perusahaan yang berjalan dengan baik, umumnya memiliki rasio price book value diatas satu, yang mencerminkan bahwa nilai pasar saham lebih besar dari nilai bukunya. *Price to book value* yang tinggi mencerminkan tingkatkemakmuran para pemegang saham, dimana kemakmuran bagi pemegang saham merupakan tujuan utama dari perusahaan. Semakin tinggi harga saham maka semakin tinggi pula nilai perusahaan.

### **3.2.2 Operasionalisasi Variabel**

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis dan indikator dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini. Selain itu, operasionalisasi variabel dimaksudkan untuk menentukan skala pengukuran dari masing-masing variabel.

Sesuai dengan judul yang dipilih, maka dalam penelitian ini terdapat empat variabel, yaitu: struktur modal, profitabilitas dan nilai perusahaan. Berikut adalah operasionalisasi variabel yang dapat dilihat pada tabel .

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

<b>Variabel</b>	<b>Definisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Struktur Modal (X <sub>1</sub> )	Struktur modal adalah perbandingan atau imbangan pendanaan jangka panjang perusahaan yang ditunjukkan oleh perbandingan hutang jangka panjang terhadap modal sendiri.” (Agus Sartono, 2010:240)	$DER = \frac{Total\ Utang}{Total\ Equity}$ (Agus Sartono, 2012:121)	Ratio
Profitabilitas (X <sub>2</sub> )	Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Pada dasarnya penggunaan rasio ini yakni menunjukkan tingkat efisiensi suatu perusahaan (Kasmir, 2015)	$ROA = \frac{Earning\ After\ Tax\ (EAT)}{Total\ Asset}$ (Irham Fahmi, 2015:80)	Ratio
Nilai Perusahaan (Y)	Nilai perusahaan adalah memberikan informasi seberapa	$PBV = \frac{Market\ Price\ Per\ Share}{Book\ Price\ Per\ Share}$ (Irham Fahmi, 2012, 83)	Ratio

	besar masyarakat menghargai perusahaan, sehingga mereka mau membeli saham perusahaan dengan yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai buku saham.”( Irham Fahmi, 2013:139)		
--	--	--	--

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2017: 80) populasi adalah:

“Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2018.

**Tabel 3.2**

#### **Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar di Bersa Efek Indonesia**

<b>NO</b>	<b>KODE SAHAM</b>	<b>NAMA EMITEN</b>	<b>Tanggal Pencatatan</b>
1	ADRO	Adaro Energy Tbk	16 Juli 2008
2	ARII	Atlas Resources Tbk	08 November 2011
3	ATPK	Bara Jaya Internasional Tbk	17 April 2002
4	BORN	Borneo Lumpung Energi & Metal Tbk	26 November 2010
5	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk	15 Februari 2018
6	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk	08 November 2012
7	BUMI	Bumi Resources Tbk	30 Juli 1990
8	BYAN	Bayan Resources Tbk	12 Agustus 2008
9	DEWA	Darma Henwa Tbk	26 September 2007



10	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk	15 Juni 2001
11	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk	10 Desember 2009
12	FIRE	Alfa Energi INVESTAMA Tbk	09 Juni 2017
13	GEMS	Golden Energy Mines Tbk	17 Nov 2011
14	GTBO	Garda tujuh Buana Tbk	09 Juli 2009
15	HRUM	Harum Energy Tbk	06 Oktober 2010
16	INDY	Indika Energy Tbk	11 Juni 2008
17	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	18 Desember 2007
18	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk	01 Juli 1991
19	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk	10 Juli 2014
20	MYOH	Samindo Resoures Tbk	27 Juli 2000
21	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	11 Juli 2007
22	PTBA	Bukit Asam Tbk	23 Desember 2002
23	PTRO	Petrosea Tbk	21 Mei 1990
24	SMMT	Golden Eagle energy Tbk	01 Desember 2007
25	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk	06 Juli 2012
26	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk	10 Juli 2002
27	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk	30 April 2003
28	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastruktur Tbk	11 Februari 2011
29	ELSA	Elnisa Tbk	06 Februari 2008
30	ENRG	Energi Mega Persada Tbk	07 Juni 2004
31	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk	01 Februari 2012
32	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk	12 Oktober 1994
33	MITI	Mitra Investindo Tbk	16 Juli 1997
34	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk	12 Juli 2006
35	SURE	Super Energy Tbk	05 Oktober 2018
36	ANTM	Aneka Tambang Tbk	27 November 1997
37	CITA	Cita Mineral Invesindo Tbk	20 MAret 2002
38	CKRA	Cakra Mineral Tbk	19 Mei 1999
39	DKFT	Central Omega Resources Tbk	21 November 1997
40	INCO	Vale Indonesia Tbk	16 Mei 1990
41	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk	19 Juni 2015
42	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk	22 April 2003
43	SMRU	SMR Utama Tbk	10 Oktober 2011
44	TINS	Timah Tbk	19 Oktober 1995
45	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk	16 Oktober 2017
46	CTTH	Citatah Tbk	03 Juli 1996
47	TRAM	Trada Alam Mineral Tbk	10 September 2008

Sumber : [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3.2 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2017:81) mengemukakan teknik sampling adalah sebagai

berikut:

"Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan."

Menurut Sugiyono (2017: 82) *Probability Sampling* dapat didefinisikan sebagai berikut:

"*Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel."

*Non-Probability Sampling* menurut Sugiyono (2017:84) adalah sebagai berikut:

"*Non probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel."

Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan oleh penulis adalah *non probability sampling* yang berarti pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Menurut Sugiyono (2017:85), *purposive sampling* adalah sebagai berikut:

"*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang representatif. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan yang diteliti adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2014-2018
- b. Perusahaan pertambangan yang memiliki *Annual Report* pada Bursa Efek Indonesia selama 2014-2018 secara berturut-turut.
- c. Laporan keuangan yang dinyatakan dalam mata uang rupiah.

Berdasarkan kriteria tersebut, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan sebagai berikut :

**Tabel 3.3**

**Hasil Pemilihan Sample Penelitian Berdasarkan Kriteria Pada Perusahaan Sektor Pertambangan Tahun 2014-2018**

<b>No</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
1	Perusahaan yang diteliti adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2014-2018	47
2	Perusahaan pertambangan yang memiliki <i>Annual Report</i> pada Bursa Efek Indonesia selama 2014-2018 secara berturut-turut.	(15)
3	Laporan keuangan yang dinyatakan dalam mata uang rupiah.	(21)
<b>Jumlah Perusahaan yang terpilih menjadi sampel</b>		<b>11</b>

### 3.3.3 Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:81), sampel adalah sebagai berikut :

"Sampel adalah bagian 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".

Berdasarkan pengertian tersebut maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sejumlah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2014-2018. Daftar perusahaan sektor pertambangan disajikan pada tabel berikut :

**Tabel 3.4**  
**Daftar Perusahaan Sektor Pertambangan Yang Menjadi Sampel Penelitian**

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ATPK	Bara Jaya Internasional Tbk
2	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk
3	ELSA	Elnisa Tbk
4	MITI	Mitra Investindo Tbk
5	PTBA	Bukit Asam Tbk
6	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk
7	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk
8	TINS	Timah Tbk
9	DKFT	Central Omega Resources Tbk
10	ARTI	Ratu Prabu Energy Tbk
11	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk

Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah 11 perusahaan. Sampel yang terpilih adalah perusahaan sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014 sampai dengan 2018 dan memiliki kriteria tertentu yang

mendukung penelitian. Dengan data yang diambil selama 5 tahun. Maka data pengamatan sebanyak 55 data.

### **3.4 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, laporan historis yang telah tersusun dalam

laporan keuangan tahunan yang diperoleh di situs internet yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) pada periode pengamatan tahun 2014-2018.

#### **3.4.2 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2017:224) merupakan :

“Langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.”

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik pengumpulan data dengan *library research*. *library research* (kepastakaan) adalah mempelajari buku-buku referensi dan hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah dilakukan oleh orang lain.

### 3.5 Analisis Data dan Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2016:147) analisis data adalah:

"Kegiatan setelah data dari seluruh responden atau data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah; mengelompokan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk hipotesis yang telah diajukan".

Adapun analisis data yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode sebagai berikut :

#### 3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2017: 147) analisis deskriptif adalah:

“Statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.”

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif adalah menggunakan analisis deskriptif. Adanya analisis deskriptif dapat membantu peneliti dalam menganalisis ratio-ratio untuk mencari nilai atau angka-angka dari variabel X (Struktur Modal dan Profitabilitas) dan variabel Y (Nilai Perusahaan).

Dalam analisis ini dilakukan pembahasan mengenai rumusan sebagai berikut :

1. Bagaimana struktur modal pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode ( 2014-2018 ).
2. Bagaimana profitabilitas pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode ( 2014-2018 ).

3. Bagaimana nilai perusahaan pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode ( 2014-2018 ).

Analisis statistik deskriptif yang digunakan adalah nilai maksimum , nilai minimum dan *mean* (nilai rata-rata). Sedangkan untuk menentukan kategori penilaian setiap nilai rata-rata perubahan pada variabel penelitian, maka dibuat tabel distribusi. Adapun rumus dari mean adalah sebagai berikut :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

Dimana :

- $\bar{X}$  = Mean
- $\sum Xi$  = Jumlah nilai Xi sampai ke n
- n = Jumlah sampel atau banyak data

Berikut akan dijelaskan kriteria penilaian untuk tiap-tiap variabel, diantaranya :

### 1. Struktur Modal

- a. Menentukan *total liabilities* pada setiap perusahaan pertambangan pada periode pengamatan.
- b. Menentukan *total equity* pada setiap perusahaan pertambangan pada periode pengamatan.
- c. Menentukan presentase *debt to equity ratio* dengan membagi total *liabilities* dengan total *equity* perusahaan.
- d. Menentukan *mean* perusahaan.

- e. Menentukan nilai maksimum dan minimum.

## 2. Profitabilitas

- a. Menentukan total laba (*earning after tax*) perusahaan pertambahan pada periode pengamatan.
- b. Menentukan total aset perusahaan pertambahan pada periode pengamatan.
- c. Menentukan *return on asset* dengan membagi total laba dengan total aset.
- d. Menentukan nilai rata-rata profitabilitas untuk seluruh perusahaan selama 5 tahun.
- e. Menunjukkan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.
- f. Menentukan nilai maksimum dan minimum.
- g. Menentukan jarak (jarak interval kelas) dengan cara menghitung selisih nilai maksimum dan minimum kemudian dibagi 5 kriteria.
- h. Membuat tabel frekuensi nilai perubahan untuk profitabilitas.

**Tabel 3.5**  
**Kriteria Penilaian Profitabilitas**

<b>Interval</b>	<b>Kriteria</b>
<0,00	Sangat Rendah
0,001-33,3	Rendah
33,4-66,6	Sedang
66,7-100,00	Tinggi
>100,01	Sangat Tinggi

Sumber : Kasmir (2008:202)

- i. Menarik kesimpulan



### **3. Nilai Perusahaan**

- a. Menentukan harga pasar per lembar saham di perusahaan pertambangan pada periode pengamatan.
- b. Menentukan nilai buku per lembar saham pada perusahaan pertambangan pada periode pengamatan.
- c. Membagi harga pasar per lembar saham dengan nilai buku per lembar saham.
- d. Menentukan nilai rata-rata nilai perusahaan untuk seluruh perusahaan selama 5 tahun.
- e. Menentukan nilai maksimum dan minimum

#### **3.5.2 Analisis Data Verifikatif**

Analisis verikatif merupakan analisis untuk membuktikan dan mencari kebenaran dari hipotesis yang diajukan. Dalam penelitian ini analisis verifikatif bermaksud untuk mengetahui hasil penelitian yang berkaitan dengan pengaruh struktur modal dan profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2018.

Pengertian penelitian analisis verifikatif yang diutarakan juga oleh Sugiyono (2017:37) yaitu:

“Metode penelitian melalui pembuktian untuk menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan perhitungan statistik sehingga didapat hasil pembuktian yang menunjukkan hipotesis ditolak atau diterima.”

### 3.5.2.1 Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi biasa. Penguji asumsi klasik ini menggunakan empat uji, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas dan uji auokorelasi.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terkait untuk setiap variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak dalam model regresi linear, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai eror yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan *Test Normality Kolmogorov Smirnov*, menurut Singgih Santosa (2012:393) dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas (Asymtotic Significant), yaitu:

- a) jika probabilitas  $> 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah normal
- b) Jika probabilitas  $< 0,05$  maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

#### b. Uji Multikolinearitas

Menurut Danang Sunyoto (2016:87) menjelaskan uji multikolinearitas sebagai berikut:

“Uji asumsi klasik jenis ini diterapkan untuk analisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas atau independen variabel ( $X_1, 2, 3, \dots, n$ ) dimana akan di ukur keeratan hubungan antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi ( $r$ )”.

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Indikator model regresi yang baik adalah tidak adanya korelasi di antara variabel independen (Imam Ghozali, 2013: 105). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Menurut Imam Ghozali (2013:105) menyatakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Jika  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini mengindikasikan adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- 3) Multikolinearitas juga dapat dilihat dari: a) tolerance value dan lawanya b) Variance Inflation Faktor (VIF). Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen

lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF=1/tolerance$ ). Pengujian multikolinearitas dapat dilakukan sebagai berikut:

- Tolerance value  $< 0,10$  atau  $VIF > 10$  : terjadi multikolinearitas.
- Tolerance value  $> 0,10$  atau  $VIF < 10$  : tidak terjadi multikolinearitas”.

### c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Danang Sunyoto (2016:90) menjelaskan uji heteroskedastisitas sebagai berikut:

“Dalam persamaan regresi beranda perlu juga diuji mengenai sama atau tidak varian dari residual dari observasi yang satu dengan observasi yang lain. Jika residualnya mempunyai varian yang sama disebut terjadi Homoskedastisitas dan jika variansnya tidak sama atau berbeda disebut terjadi Heteroskedastisitas. Persamaan regresi yang baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas”.

Menurut Imam Ghozali (2013:139) ada beberapa cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara *ZPRED* dan *SRESID* dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah distudentized. Homoskedastisitas terjadi jika pada scatterplot titik-titik hasil pengolahan data antara *ZPRED* dan *SRESID* menyebar dibawah maupun di atas titik origin (angka 0) pada sumbu Y dan tidak mempunyai pola yang teratur. Heteroskedastisitas terjadi jika pada scatterplot titik-titiknya mempunyai pola yang teratur baik menyempit, melebar maupun bergelombang-gelombang (Danang Sunyoto, 2016:91).

### d. Uji Autokorelasi

Menurut Danang Sunyoto (2016:97) menjelaskan uji autokorelasi sebagai berikut:

“Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Masalah autokorelasi baru timbul jika ada korelasi secara linier antara kesalahan pengganggu periode  $t$  (berada) dengan kesalahan pengganggu periode  $t-1$  (sebelumnya). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa uji asumsi klasik autokorelasi dilakukan untuk data time series atau data yang mempunyai seri waktu, misalnya data dari tahun 2000 s/d 2012”.

Menurut Danang Sunyoto (2016:98) salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW dibawah  $-2$  ( $DW < -2$ ).
- 2) Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai DW berada di antara  $-2$  dan  $+2$  atau  $-2 < DW < +2$ .
- 3) Terjadi autokorelasi negatif jika DW di atas  $+2$  atau  $DW > +2$ ”.

### **3.5.2.2 Analisis Regresi Linier Berganda**

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi linier berganda. Regresi ini digunakan untuk mengukur antara lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengertian analisis regresi linier berganda menurut Sugiyono (2010:277) adalah sebagai berikut :

“Analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih

variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya)".

Rumus analisis regresi linear berganda untuk menguji hipotesis-hipotesis adalah sebagai berikut:

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

Dimana :

- Y = Nilai Perusahaan
- $\alpha$  = Koefisien konstanta
- $\beta_1 \beta_2$  = Koefisien regresi
- $X_1$  = Struktur Modal
- $X_2$  = Profitabilitas

### 3.5.2.3 Analisis Korelasi

Menurut Danang Sunyoto (2013:57) menyatakan:

"Tujuan uji kolerasi adalah untuk menguji apakah dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan yang kuat ataukah tidak kuat, apakah hubungan tersebut positif tau negatif".

Menurut Sugiyono (2014:241) terdapat bermacam-macam teknik kolerasi, antara lain:

- 1) *Kolerasi product moment* : Digunakan untuk skala rasio
- 2) *Spearman rank* : Digunakan untuk skala ordinal
- 3) *Kendall's tau* : Digunakan untuk skala ordinal

Menurut Sugiyono (2014:241), adapun rumus dari korelasi product moment adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Dimana

- r = Koefisien korelasi
- x = Variabel independen
- y = Variabel dependen

Koefisien korelasi (r) menunjukkan derajat korelasi antara variabel independen (X) dan variabel (Y). Nilai koefisien harus terdapat dalam batas-batas - 1 hingga +1 ( $-1 < r \leq +1$ ) yang menghasilkan beberapa kemungkinan yaitu:

- a. Tanda positif menunjukkan adanya korelasi positif antara variabel-variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan dan penurunan nilai-nilai variabel independen akan diikuti oleh kenaikan dan penurunan variabel dependen.
- b. Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif antara variabel variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan dan penurunan nilai-nilai variabel independen akan diikuti oleh kenaikan dan penurunan variabel dependen dan sebaliknya.
- c. Jika  $r=0$  atau mendekati 0, maka menunjukkan korelasi yang lemah atau tidak ada korelasi sama sekali antara variabel-variabel yang diteliti.

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan besar atau kecil maka dapat berpedoman pada ketentuan berikut:

**Tabel 3.6**  
**Pedoman Menginterpretasikan Koefisien Korelasi**

<b>Interval Kolerasi</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2014:250)

### 3.5.3 Uji Hipotesis

Menurut Danang Sunyoto (2016:29) menyatakan tujuan uji hipotesis sebagai berikut:

“Tujuan uji beda atau uji hipotesis ini adalah menguji harga-harga statistik, mean dan proporsi dari satu atau dua sampel yang diteliti. Pengujian ini dinyatakan hipotesis yang saling berlawanan yaitu apakah hipotesis awal (nihil) diterima atau ditolak. Dilakukan pengujian harga-harga statistik dari suatu sampel karena hipotesis tersebut bisa merupakan pernyataan benar atau pernyataan salah”.

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan untuk menguji hipotesis secara parsial maupun secara simultan, yang dpat diuraikan sevagai berikut:

#### 3.5.3.1 Uji Parsial ( Uji t)

Menurut Imam Ghozali (2013: 98) mengenai uji statistik t adalah sebagai berikut:



“Menguji hipotesis secara parsial guna menunjukkan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji t adalah pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen”.

Menurut Priyatno (2013:50), uji t untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak. Berikut tahap dilakukannya Uji t :

1. Merumuskan hipotesis nol

a.  $X_1$

$H_0: \beta = 0$ , tidak terdapat pengaruh antara Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan

$H_1: \beta \neq 0$ , terdapat pengaruh antara Struktur Modal terhadap Nilai Perusahaan

b.  $X_2$

$H_0: \beta = 0$ , tidak terdapat pengaruh antara Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan

$H_2: \beta \neq 0$ , terdapat pengaruh antara Profitabilitas terhadap Nilai Perusahaan

2. Menentukan signifikansi

Tingkat signifikansi yang diambil untuk penelitian adalah 5% dengan derajat kebebasan  $df = n-k-1$  untuk menilai ttabel sebagai batas penerimaan dan penolakan  $H_0$ . Dengan tingkat signifikansi 5% dinilai cukup mewakili hubungan variabel yang diteliti.

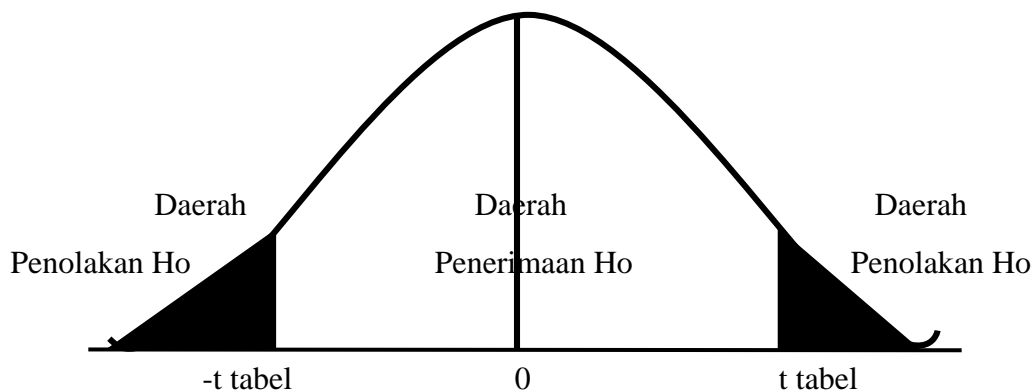
3. Menghitung nilai  $t_{hitung}$

$$t_{hitung} = \frac{r \sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

keterangan :

- t = Nilai Uji t
- r = Koefisien Korelasi
- $r^2$  = Koefisien determinasi
- n = Jumlah Sampel

4. Menentukan daerah penerimaan atau penolakan hipotesis dengan membandingkan signifikansi  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dengan ketentuan yaitu:
  - a. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  /  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  pada  $\alpha .05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak
  - b. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  /  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  pada  $\alpha 0.05$  maka  $H_o$  diterima dan  $H_a$  ditolak.



**Gambar 3.2**

**Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis**

5. Pengambilan keputusan hipotesis

### 3.5.3.2 Uji Simultan (Uji $f$ )

Menurut Imam Ghozali (2011:98) mengenai uji statistik  $f$  adalah sebagai berikut:

“Uji statistik  $F$  atau uji signifikansi simultan. Uji ini menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat.”

Uji statistik  $F$  atau uji koefisien regresi serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak (Priyatno, 2013:48). Berikut tahap dilakukannya Uji  $F$  :

1. Merumuskan hipotesis nol untuk perhitungan statistik, yaitu:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$ , yang berarti tidak terdapat pengaruh struktur modal dan profitabilitas secara simultan terhadap nilai perusahaan.

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ , yang berarti terdapat pengaruh struktur modal dan profitabilitas secara simultan terhadap nilai perusahaan.

2. Menentukan signifikansi

Tingkat signifikansi yang diambil untuk penelitian adalah 5% dengan derajat kebebasan  $df = n - k - 1$  untuk menilai tabel sebagai batas penerimaan dan penolakan  $H_0$ .

3. Menghitung nilai  $f_{hitung}$

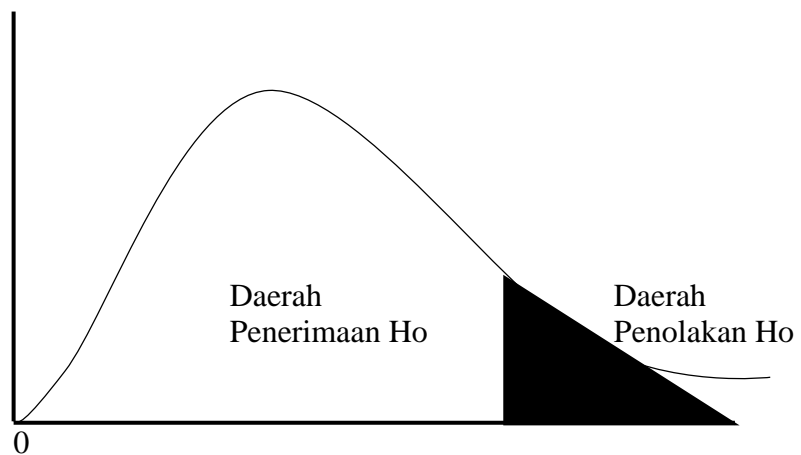
Untuk mengetahui apakah variabel-variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak, berikut perhitungannya:

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

Keterangan:

- $R^2$  = Koefisien Korelasi Ganda
- $k$  = Jumlah Variabel Independen
- $n$  = Jumlah Sampel
- $n-k-1$  = *Degree of Freedom*

4. Menentukan daerah penerimaan atau penolakan hipotesis dengan membandingkan signifikansi  $f_{hitung}$  dan  $f_{tabel}$  dengan ketentuan yaitu:
- a. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima (berpengaruh).
  - b. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak (tidak berpengaruh).



**Gambar 3.3**  
**Daerah Penolakan Hipotesis**

5. Pengambilan keputusan hipotesis

### 3.5.3.3 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data *timeseries* biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang lebih tinggi.

Kelemahan mendasar koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R<sup>2</sup> pasti meningkat tidak peduli apakah variable tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai adjusted R<sup>2</sup> pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R<sup>2</sup>, adjusted R<sup>2</sup> dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

Berikut perhitungan koefisien determinasi:

$$Kd = r_{xy}^2 \times 100\%$$

