

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian Yang Dilakukan

Metode penelitian dirancang melalui langkah-langkah penelitian dari mulai operasionalisasi variabel, penentuan jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, model penelitian dan diakhiri dengan merancang analisis data dan pengujian hipotesis.

Menurut Sugiyono (2016:2) metode penelitian adalah:

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

Dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan penelitian analisis deskriptif dan analisis verifikatif.

Menurut Sugiyono (2016:10) penelitian kuantitatif adalah:

“Penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, random, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Menurut Sugiyono (2016:58) penelitian deskriptif adalah:

“Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkannya dengan variabel lain”.

Metode deskriptif ini merupakan metode yang bertujuan untuk mengetahui sifat serta hubungan yang telah mendalam serta hubungan yang lebih mendalam antara dua variabel atau lebih dengan cara mengamati aspek-aspek tertentu secara lebih spesifik untuk memperoleh data yang sesuai dengan masalah yang ada dengan tujuan penelitian, dimana data tersebut diolah, dianalisis, dan diproses lebih lanjut dengan dasar teori-teori yang telah dipelajari sehingga data tersebut dapat ditarik sebuah kesimpulan. Dalam penelitian ini, pendekatan deskriptif akan digunakan untuk menjelaskan dan menganalisis tentang Profitabilitas, *Leverage*, Ukuran Perusahaan dan Nilai Perusahaan pada perusahaan Sektor Pertambangan Sub Sektor Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2016.

Sedangkan pendekatan verifikatif menurut Sugiyono (2016:91) adalah :

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

Dalam penelitian ini metode verifikatif akan digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh Profitabilitas, *Leverage*, dan Ukuran Perusahaan terhadap Nilai Perusahaan pada perusahaan Sektor Pertambangan Sub Sektor Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2016.

3.1.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:41) Objek Penelitian adalah :”Sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hak objektif, valid dan reliable tentang suatu hal (variabel tertentu)”. Objek penelitian yang penulis teliti adalah profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan dan nilai perusahaan. Dimana profitabilitas ditetapkan sebagai variabel (X1), *leverage* sebagai variabel (X2), ukuran perusahaan sebagai variabel (X3) dan nilai perusahaan sebagai variabel (Y).

3.1.2 Unit Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi penelitian adalah perusahaan sektor pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di bursa efek Indonesia periode 2011-2016.

3.2 Definisi Variabel Penelitian dan Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Penelitian

Dalam sebuah penelitian terdapat beberapa variabel yang harus ditetapkan dengan jelas sebelum mulai pengumpulan data.

Menurut Sugiyono (2016:38) variabel penelitian adalah:

“Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya”.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen yaitu profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan. Variabel dependen yaitu nilai

perusahaan. Maka definisi dari setiap variabel dan pengukurannya adalah sebagai berikut :

1. Variabel Independen/ Variabel Bebas (X)

Menurut Sugiyono (2016:39) variabel independen

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

Dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) variabel independen yang diteliti, yaitu:

a. Profitabilitas (X1)

Menurut Kasmir (2015:196) profitabilitas adalah :

“Profitabilitas adalah rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektifitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Intinya dalam penggunaan rasio ini, menunjukkan efisiensi perusahaan”.

Dengan melihat definisi diatas *profit* atau laba yang tinggi memberikan prospek perusahaan yang baik sehingga dapat memicu investor untuk ikut meningkatkan permintaan saham. Semakin baik profitabilitas perusahaan berarti prospek perusahaan di masa depan dinilai semakin baik dimata investor. Apabila kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba meningkat, maka harga saham juga akan meningkat. Dengan meningkatnya harga saham maka semakin tinggi pula nilai perusahaan.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan ROA dalam menentukan profitabilitas dalam analisis laporan keuangan, rasio ini paling sering disoroti,

karena mampu menunjukkan keberhasilan perusahaan menghasilkan keuntungan. Semakin tinggi ROA maka semakin baik perusahaan dalam memperoleh laba.

b. *Leverage (X2)*

Menurut Irham Fahmi (2015:72) *leverage* adalah:

“ Rasio *leverage* adalah mengukur seberapa besar perusahaan dibiayai dengan utang. Penggunaan utang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan masuk dalam kategori *extreme leverage* (utang ekstrim) yaitu perusahaan terjebak dalam tingkat utang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban utang tersebut”.

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa *leverage* yang semakin besar menunjukkan bahwa risiko investasi yang semakin besar pula. Perusahaan dengan rasio *leverage* yang rendah memiliki risiko *leverage* yang lebih kecil. Oleh karena itu apabila investor melihat sebuah perusahaan dengan aset yang tinggi namun resiko *leverage* nya juga tinggi, maka akan berpikir dua kali untuk melakukan investasi pada perusahaan tersebut. Karena dikhawatirkan asset tinggi tersebut di dapat dari hutang yang akan meningkatkan risiko investasi apabila perusahaan tidak dapat melunasi kewajibannya dengan tepat waktu.

Pada Penelitian ini, penulis menggunakan *debt to equity ratio* dalam menentukan tingkat *leverage*. Rasio ini sering digunakan para analis dan para investor untuk melihat seberapa besar hutang perusahaan jika dibandingkan

ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan atau para pemegang saham. Semakin tinggi tingkat *Debt to Equity Ratio* (DER), berarti komposisi hutang juga semakin tinggi, sehingga akan berakibat pada semakin rendahnya kemampuan perusahaan untuk membayarkan *Dividend Payout Ratio* (DPR) kepada pemegang saham, sehingga rasio pembayaran deviden semakin rendah.

c. Ukuran Perusahaan (X3)

Menurut Brigham & Houston (2010:4) ukuran perusahaan adalah sebagai berikut :

“Ukuran perusahaan merupakan ukuran besar kecilnya sebuah perusahaan yang ditunjukkan atau dinilai oleh total asset, total penjualan, jumlah laba, beban pajak dan lain-lain”.

Sedangkan menurut Scot dalam Torang (2012:93) Ukuran perusahaan adalah :

“Ukuran organisasi adalah menentukan jumlah anggota yang berhubungan dengan pemilihan cara pengendalian kegiatan dalam usaha mencapai tujuan”.

Ukuran dari sebuah perusahaan juga ikut menentukan nilai perusahaan. Ukuran perusahaan (*size*) merupakan suatu indikator dari kekuatan *financial* suatu perusahaan (Hermuningsih, 2012:233). Perusahaan besar lebih memiliki kepercayaan investor dibandingkan dengan perusahaan kecil karena perusahaan besar dianggap memiliki kondisi yang stabil. Sehingga memudahkan perusahaan dalam mendapatkan modal.

Dalam penelitian ini ukuran perusahaan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

Menurut Jogiyanto Hartono (2013:282) menyatakan bahwa:

“Ukuran aktiva digunakan untuk mengukur besarnya perusahaan, ukuran aktiva tersebut diukur sebagai logaritma dari total aktiva.”

Uraian diatas menunjukkan bahwa ukuran perusahaan ditentukan melalui ukuran aktiva. Ukuran aktiva tersebut diukur sebagai logaritma dari total aktiva.

2. Variable Dependen/ Variable Terikat (Y)

Menurut Sugiyono (2016:39) variabel dependen adalah:

“Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.”

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Nilai Perusahaan.

Menurut Irham Fahmi (2015:82) nilai perusahaan adalah :

“Rasio nilai pasar yaitu rasio yang menggambarkan kondisi yang terjadi di pasar. Rasio ini mampu memberi pemahaman bagi pihak manajemen perusahaan terhadap kondisi penerapan yang akan dilaksanakan dan dampaknya pada masa yang akan datang”.

Dalam hal ini peneliti menggunakan *Price to book value* dalam menentukan nilai pasar. Semakin tinggi nilai PBV suatu saham mengindikasikan persepsi pasar yang berlebihan terhadap nilai perusahaan dan sebaliknya jika PBV rendah, maka diartikan sebagai sinyal *good investment opportunity* dalam jangka panjang.

Menurut Irham Fahmi (2012:83) *Price Book Value* (PBV) adalah sebagai berikut:

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

3.2.2 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel menjelaskan mengenai variabel yang diteliti, konsep, indikator, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian. Tujuannya adalah untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
1	Profitabilitas (X1)	“Profitabilitas adalah rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektifitas manajemen suatu perusahaan. Hal ini ditunjukan oleh laba yang dihasilkan dari penjualan dan pendapatan investasi. Intinya dalam penggunaan rasio ini, menunjukan efisiensi perusahaan”. (Kasmir 2015:196)	- <i>Net Income</i> = Pendapatan Bersih -Total Asset	$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$ Menurut Muhardi (2015:64) Keterangan: $ROA = Return\ On\ Asset$ $Net\ Income = \text{Pendapatan Bersih}$	Rasio

2	Leverage (X2)	“ Rasio <i>leverage</i> adalah mengukur seberapa besar perusahaan dibiayai dengan utang. Penggunaan utang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan masuk dalam kategori <i>extreme leverage</i> (utang ekstrim) yaitu perusahaan terjebak dalam tingkat utang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban utang tersebut”. (Irham Fahmi 2015:72)	-Total Utang -Total Modal Sendiri	$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Modal sendiri}}$ Menurut Agus Sartono (2012:121) Keterangan: $DER = \text{Debt to Equity Ratio}$	Rasio
3	Ukuran Perusahaan (X3)	“Ukuran perusahaan merupakan ukuran besar kecilnya sebuah perusahaan yang ditunjukan atau dinilai oleh total asset, total penjualan, jumlah laba, beban pajak dan lain-lain”. (Brigham & Houston 2010:4)	-Log Total Asset	Ukuran perusahaan (<i>size</i>) = Ln Total Asset Menurut Agus Sartono (2012:121)	Rasio
4	Nilai Perusahaan (Y)	“Nilai perusahaan adalah memberikan informasi seberapa besar masyarakat menghargai perusahaan, sehingga mereka mau membeli saham perusahaan dengan harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai buku saham”. Irham Fahmi (2013:139)	-Market Price Per Share atau Harga Pasar per saham (MPS) -Book Price per share atau nilai buku per saham (BPS)	$\text{Price Book Value} = \frac{MPS}{BPS}$ Irham Fahmi (2012:83) Keterangan: PBV = Price Book Value MPS = Market Price Per Share atau Harga Pasar per saham	Rasio

				BPS = <i>Book Price per share</i> atau nilai buku per saham	
--	--	--	--	---	--

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Menurut Sugiyono (2016:80) populasi adalah sebagai berikut:

“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”.

Berdasarkan pengertian di atas, maka populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Sektor Pertambangan Sub Sektor Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2016.

3.3.2 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2016:81) teknik sampling adalah sebagai berikut:

“Teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan”.

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* disebut juga dengan teknik pemilihan sampel secara tidak acak (*non-randomly sampling*) yang didasarkan pada metode *purposive sampling*.

Menurut Sugiyono (2016:82) definisi *non probability sampling* adalah:

“Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”.

Menurut Sugiyono (2016:85) pengertian *purposive sampling* adalah:

“*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”.

Dalam hal ini pengambilan sampel perusahaan dilakukan berdasarkan kriteria data laporan keuangan perusahaan yang tersedia berturut-turut selama periode 2011-2016. Adapun kriteria pengambilan sampel yang ditetapkan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut selama periode pengamatan yaitu 2011-2016
2. Perusahaan yang mempublikasikan secara umum laporan keuangan tahun 2011-2016

Tabel 3.2
Kriteria Sampel

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Perusahaan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2016	23
Perusahaan yang tidak mempublikasikan secara umum laporan keuangan tahun 2011-2016	(7)
Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel	16
Total pengamatan (16 x 6 tahun)	96

Tabel 3.3

Daftar Perusahaan Batubara Yang Dijadikan Sampel Penelitian

NO	Nama Perusahaan	Kriteria I						kriteria II						Sampel
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Adaro Energy Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	Atlas Resources Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
3	Bara Jaya International Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
4	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	x	x	x	x
5	Berau Coal Energy Tbk	v	v	v	v	v	v	x	x	x	x	x	x	x
6	Baramulti Suksessarana Tbk	x	v	v	v	v	v	x	v	v	x	v	x	x
7	Bumi Resources Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
8	Bayan Resources Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
9	Darma Henwa Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
10	Delta Dunia Makmur Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
11	Alfa Energi Investama Tbk	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
12	Golden Energy Mines Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
13	Garda Tujuh Buana Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	x	x	x
14	Harum Energy Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
15	Indo Tambangraya Megah Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
16	Resource Alam Indonesia Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
17	Mitrabara Adiperdana Tbk	x	x	x	v	v	v	x	x	x	v	v	v	x
18	Samindo Resources Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
19	Perdana Karya Perkasa Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
20	Tambang Batubara Bukit Asam (persero) Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
21	Petrosea Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
22	Golden Eagle Energy Tbk	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
23	Toba Bara Sejahtera Tbk	x	v	v	v	v	v	x	v	v	v	v	v	x

Sumber: www.idx.co.id , (Data diolah 2017)

Berdasarkan populasi penelitian diatas, maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Sektor Pertambangan sub sektor batubara yang memiliki kriteria. yaitu sebanyak 16 perusahaan.

3.4 Data Penelitian

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 tersusun dalam laporan keuangan tahunan yang diperoleh dari situs internet yaitu www.idx.co.id, www.sahamok.com dan www.finance.yahoo.com

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data sekunder adalah sebagai berikut :

1. Penelitian kepustakaan

Dalam memperoleh data sekunder penulis melakukan studi kepustakaan. Data sekunder diperoleh melalui mempelajari, mengkaji, serta menelaah berupa buku-buku, jurna-jurnal, surat kabar dengan topic yang mendukung penelitian.

2. Pengumpulan data sekunder

Untuk memperoleh data sekunder penulis melakukan pengumpulan data di Bursa Efek Indonesia melalui website www.idx.co.id, www.sahamok.com dan www.finance.yahoo.com

3.5 Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016:147) teknik analisis data adalah:

“Kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan 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 menguji hipotesis yang telah diajukan”.

Analisis data adalah cara-cara mengolah data yang telah terkumpul untuk kemudian dapat memberikan interpretasi. Hasil pengolahan data ini digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis statistik untuk mengukur pengaruh profitabilitas, *leverage* dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sektor pertambangan sub sektor batubara yang terdaftar di BEI tahun 2011-2016.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Metode yang digunakan oleh penulis dalam menganalisis data dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif.

Menurut Sugiyono (2016:147) analisis deskriptif adalah:

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

Statistik deskriptif yang digunakan untuk memberikan deskripsi atas variabel-variabel penelitian secara statistik. Statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata (*mean*), maksimal, dan minimal

Untuk dapat melihat penilaian atas variabel dapat dibuat dari tabel kriteria penilaian dengan langkah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah kriteria yaitu 5 kriteria
2. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum
3. Menentukan *range* (jarak interval kelas) = (nilai maksimum – nilai minimum)/ 5 kriteria.
4. Menentukan nilai rata-rata perubahan pada setiap variabel.
5. Membuat daftar tabel frekuensi nilai perubahan untuk setiap variabel penelitian.

Tabel 3.4

Kriteria Penilaian

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	<i>Range</i>	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 4
Sangat tinggi	(Batas atas 4) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 5(nilai maks)

Keterangan:

Batas atas 1 = batas bawah (nilai min) + range

Batas atas 2 = (batas atas 1 + 0,01) + range

Batas atas 3 = (batas atas 2 + 0,01) + range

Batas atas 4 = (batas atas 3 + 0,01) + range

Batas atas 5 = (batas atas 4 + 0,01) + range = nilai maks

Berdasarkan kriteria diatas, berikut kriteria penilaian untuk masing-masing variabel penelitian:

1. Profitabilitas

- a. Menentukan laba bersih (setelah pajak) pada perusahaan sektor pertambangan subsektor batubara pada periode pengamatan.
- b. Menentukan total aktiva perusahaan sektor pertambangan subsektor batubara pada periode pengamatan.
- c. Menentukan *return on asset* dengan membagi total laba (laba bersih setelah pajak) dengan total aktiva.
- d. Menentukan nilai rata-rata profitabilitas untuk seluruh perusahaan selama 6 tahun.
- e. Menentukan 5 (lima) kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi
- f. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).

- 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
- i. Membuat kesimpulan.

Tabel 3.5

Kriteria Penilaian Profitabilitas

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	<i>Range</i>	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 4
Sangat tinggi	(Batas atas 4) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 5(nilai maks)

2. Leverage

- a. Menentukan total hutang yang diperoleh perusahaan pertambangan sub sektor batubara pada periode pengamatan.
- b. Menentukan jumlah modal pertambangan sub sektor batubara pada periode pengamatan.
- c. Menentukan *debt equity ratio* dengan membagi total hutang dengan jumlah modal.

- d. Menentukan nilai rata-rata *leverage* untuk seluruh perusahaan selama 6 tahun.
- e. Menentukan 5 (lima) kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi
- f. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).
- 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 *leverage*
- i. Membuat kesimpulan.

Tabel 3.6

Kriteria Penilaian *Leverage*

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	<i>Range</i>	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 4
Sangat tinggi	(Batas atas 4) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 5(nilai maks)

3. Ukuran Perusahaan

- a. Menentukan total aktiva yang diperoleh perusahaan pertambangan sub sektor batubara pada periode pengamatan.
- b. Menghitung logaritma natural dari total aktiva perusahaan pertambangan sub sektor batubara pada periode pengamatan.
- c. Menentukan nilai rata-rata ukuran perusahaan untuk seluruh perusahaan selama 6 tahun.
- d. Menentukan 5 (lima) kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi
- e. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).
- f. Menentukan jarak (jarak interval kelas) dengan cara menghitung selisih nilai maksimum dan minimum kemudian dibagi 5 kriteria.
- g. Membuat tabel frekuensi nilai perubahan untuk ukuran perusahaan.
- h. Membuat kesimpulan.

Tabel 3.7

Kriteria Penilaian Ukuran Perusahaan

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	<i>Range</i>	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 3

Tinggi	(Batas atas 3) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 4
Sangat tinggi	(Batas atas 4) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 5(nilai maks)

4. 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 6 tahun.
- e. Menentukan 5 (lima) kriteria yaitu sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi
- f. Menentukan selisih nilai maksimum dan minimum = (nilai maks – nilai min).
- 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 ukuran perusahaan
- i. Membuat kesimpulan.

Tabel 3.9**Kriteria Penilaian Nilai Perusahaan**

Sangat Rendah	Batas bawah (nilai min)	<i>Range</i>	Batas atas 1
Rendah	(Batas atas 1) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 2
Sedang	(Batas atas 2) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 3
Tinggi	(Batas atas 3) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 4
Sangat tinggi	(Batas atas 4) + 0,01	<i>Range</i>	Batas atas 5(nilai maks)

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Ada beberapa pengujian yang harus dilakukan terlebih dahulu untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Pengujian ini dilakukan untuk menguji kualitas data sehingga data diketahui keabsahannya dan menghindari terjadinya estimasi yang bias. Pengujian asumsi klasik ini menggunakan empat uji yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terkait untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi normal atau tidak dalam model regresi linear, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai eror (ϵ) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Menurut Singgih Santoso (2012:393) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan pada probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu :

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

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai kolerasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah apabila nilai *variance inflation factor* (VIF), multikoleniaritas terjadi bila nilai VIF lebih kecil dari 5.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crossection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kesil, sedang, dan besar) Ghazali, 2013:139).

Salah satu cara yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya gejala heteroskedastisitas adalah dengan melihat kurva heteroskedastisitas atau diagram pancar (chart) dengan dasar pemikiran sebagai berikut :

Dasar-dasar analisis :

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

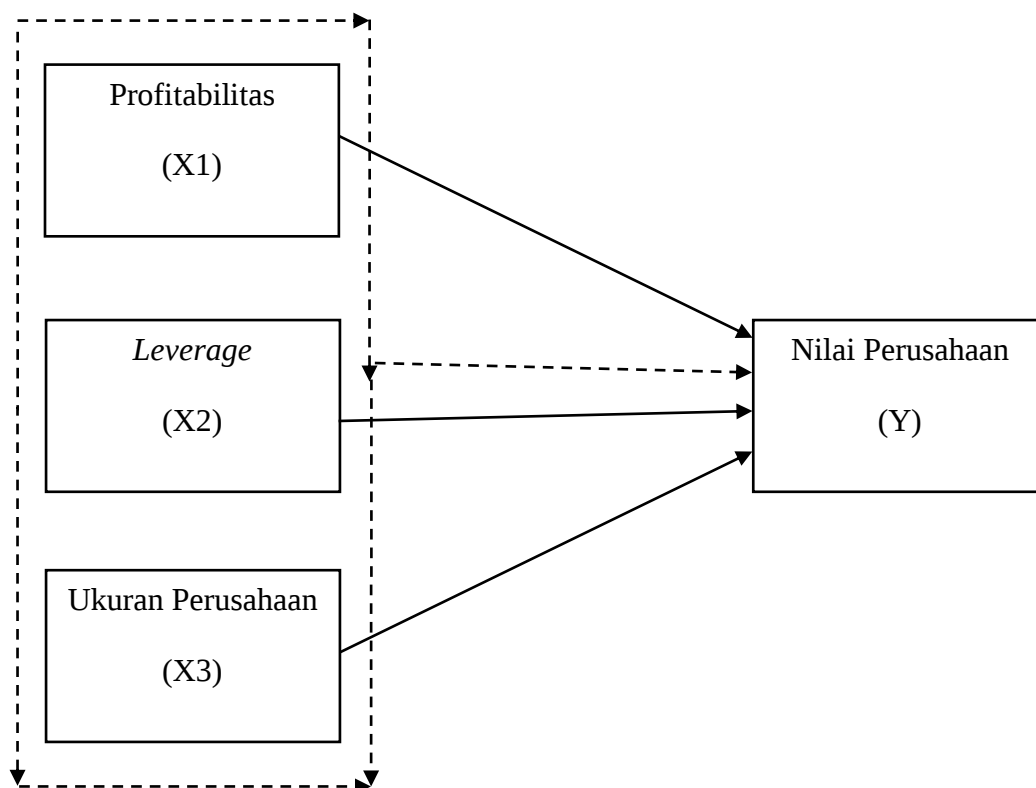
Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka

dinamakan ada problem autokorelasi pada prosedur pendeteksian masalah autokorelasi dapat digunakan besaran Durbin-Watson. Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi, dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistic Durbin Watson (D-W):

$$D-W = \frac{\sum (e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2}$$

Kriteria Uji : Bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari table Darwin-Watson menurut terjadi autokorelasi jika *durbin Watson* sebesar <1 dan >3 .

3.5.2 Model Penelitian



Gambar 3.1

Model Penelitian

Keterangan :

 : Pengaruh secara parsial
 : Pengaruh secara simultan

-----➡ : Pengaruh secara simultan

Bila dijabarkan secara sistematis, maka hubungan dari variabel tersebut adalah:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Dimana :

X₁ = Profitabilitas

Y = Nilai perusahaan

$$X_2 = \text{Leverage}$$
 f = Fungsi

X_3 = Ukuran perusahaan

3.6 Analisis Regresi

3.6.1 Analisis Regresi Linier Sederhana

Analisis regresi adalah suatu teknik yang digunakan untuk membangun suatu persamaan yang menghubungkan antara variabel X dan variabel Y sekaligus untuk menentukan nilai ramalan atau dugaannya.

Menurut Sugiyono (2016:270) :

“Regresi sederhana didasarkan pada hubungan fungsional ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen”.

Persamaan umum regresi linear sederhana adalah :

$$Y' = a + bX$$

Dimana :

Y' = Subjek dalam variabel dependen yang diprediksikan

a = Harga Y pada $X = 0$ (harga konstan)

b = Angka arah koefisien regresi yang menunjukkan angka peningkatan ataupun penurunan variabel dependen didasarkan pada variabel independen. Bila $b (+)$ maka naik, dan bila $(-)$ maka terjadi penurunan.

X = Subjek pada variabel independen yang mempunyai nilai tertentu.

3.6.1 Analisis Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda yaitu metode yang digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen dengan skala pengukur atau rasio dalam suatu persamaan linier. Bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor predictor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2 (Sugiyono , 2016:277). Variabel independen dalam penelitian ini adalah profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan. Sedangkan variabel dependennya adalah nilai perusahaan. Adapun persamaan umum regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

Menurut Sugiyono (2016:277) persamaan regresi berganda secara sistematis :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

Y = Nilai Perusahaan

a = Konstanta

X1 = Profitabilitas

X2 = *leverage*

X3 = Ukuran Perusahaan

e = error

B1b2 = Koefisien regresi merupakan besarnya perubahan variabel terkait akibat perubahan tiap-tiap unit variabel bebas.

3.6.2 Analisis Korelasi

Analisis kolerasi merupakan angka yang menunjukkan arah kuatnya hubungan antara dua variabel atau lebih. Arahnya dinyatakan dalam bentuk hubungan antar dua variabel atau lebih. Arahnya dinyatakan dalam bentuk hubungan positif negative, sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien kolerasi. Karena variabel yang diteliti adalah data rasio maka teknik *statistic* yang digunakan adalah *pearson correlation product moment*. Menurut Sugiyono (2016:183) rumusnya adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_1 y_1 - (\sum x_1)(\sum y_1)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

r= Koefisien kolerasi *pearson*

X= profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan

Y = nilai perusahaan

n = banyak sampel yang diteliti

Koefisien kolerasi r menunjukkan derajat kolerasi antara variabel independent (X) dan variabel dependent (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 X akan diikuti dengan kenaikan dan penurunan Y.
- b. Tanda negatif menunjukkan adanya korelasi negatif antara variabel-variabel yang diuji, yang berarti setiap kenaikan nilai-nilai X akan diikuti dengan penurunan Y 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.

Table 3.9
Kategori Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,19	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 (2015: 184)

3.6.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh yang signifikan antara variabel independen kepada variabel dependen. Dalam pengujian hipotesis ini, peneliti menetapkan dengan menggunakan uji signifikan, dengan penetapan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a).

Hipotesis nol (H_0) adalah suatu hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen sedangkan hipotesis alternatif (H_a) adalah hipotesis yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian ini dilakukan secara parsial (uji t) maupun secara simultan (uji F).

3.6.3.1 Pengujian Secara Parsial (uji-t)

Uji (t-test) digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2013 : 176), untuk pengujian (t-test) digunakan dengan rumus sebagai berikut :

Uji signifikan terhadap hipotesis yang telah ditentukan dengan menggunakan uji t. Menurut Sugiyono (2015:250) rumus uji t adalah sebagai berikut :

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

Dimana :

t = Nilai uji

r = Koefisien korelasi

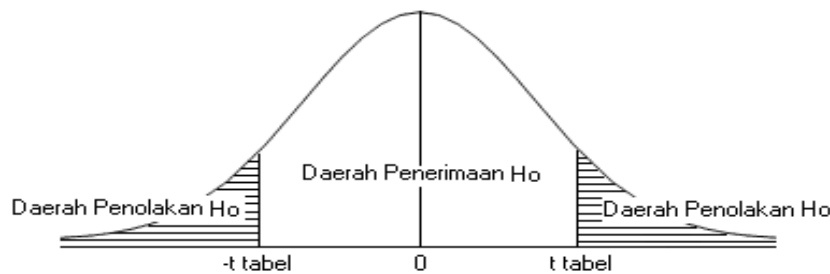
r = Koefisien determinasi

n = Jumlah sampel

Kriteria untuk penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- a. H_0 diterima apabila t_{hitung} berada di daerah penerimaan H_0 , dimana $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{tabel}$ atau $sig > \alpha$
- b. H_0 ditolak apabila berada di daerah penolakan H_0 dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{tabel}$ atau $sig < \alpha$

Apabila H_0 diterima maka hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, dan sebaliknya apabila H_0 ditolak, maka variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.



Gambar 3.2
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Adapun rancangan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. $H_0: \beta_{yx_1} = 0$: Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap Nilai perusahaan
 $H_a: \beta_{yx_1} \neq 0$: Profitabilitas berpengaruh terhadap Nilai perusahaan
2. $H_0: \beta_{yx_2} = 0$: *Leverage* tidak berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.
 $H_a: \beta_{yx_2} \neq 0$: *Leverage* berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.
3. $H_0: \beta_{yx_3} = 0$: Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.
 $H_a: \beta_{yx_3} \neq 0$: Ukuran Perusahaan berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.

3.4.6.2 Pengujian Secara Simultan (uji F)

Uji F untuk mengetahui semua variabel independen maupun menjelaskan variabel dependennya, maka dilakukan uji hipotesis secara simultan dengan menggunakan uji statistik F . Uji F didefinisikan dengan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{(n-k-1) \times R_{YX_1X_2}^2}{k \times (1 - R_{YX_1X_2}^2)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien Determinasi X_1, X_2, Y

n = Jumlah Observasi

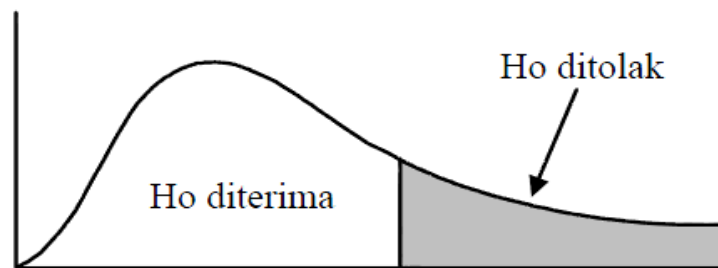
k = Banyaknya Variabel

Setelah mendapatkan nilai F_{hitung} ini, kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan tingkat signifikan sebesar 0,05 atau 5% artinya kemungkinan besar dari hasil penarikan kesimpulan memiliki probabilitas 95% atau kolerasi kesalahan sebesar 5% dan derajat kebebasan digunakan untuk menentukan F_{tabel}

Adapun kriteria yang digunakan sebagai berikut :

- a. H_0 diterima apabila : $F_{hitung} < F_{tabel}$
- b. H_0 ditolak apabila : $F_{hitung} > F_{tabel}$

Apabila H_0 diterima maka hal ini diartikan bahwa pengaruh variabel independen secara stimulant terhadap variabel dependen dinyatakan tidak signifikan, dan sebaliknya apabila H_0 ditolak menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen secara stimulant terhadap variabel dependen dinyatakan signifikan. Berikut gambar penolakan hipotesis Adalah sebagai berikut :



Gambar 3.3
Daerah Penolakan Hipotesis

Kemudian akan diketahui apakah hipotesis dalam penelitian ini secara stimulant ditolak atau tidak, adapun hipotesis secara stimulant adalah sebagai berikut :

$H_0 : r = 0$ Tidak terdapat pengaruh profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan.

$H_a : (r \neq 0)$ Terdapat pengaruh profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan terhadap nilai perusahaan.

3.4.6.3 Koefisien Determinasi

Untuk melihat seberapa besar tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial digunakan koefisien determinasi (KD). Koefisien determinasi merupakan kuadrat dari koefisien korelasi sebagai ukuran untuk mengetahui kemampuan dari masing-masing variabel yang digunakan. Koefisien determinasi menjelaskan proporsi variasi dalam variabel dependen yang dijelaskan oleh hanya satu variabel independen (lebih dari satu variabel bebas : $X_i : i = 1, 2, 3, 4, \text{dst}$) secara bersama-sama.

Sementara itu R adalah koefisien kolerasi majemuk yang mengukur tingkat hubungan antara variabel dependen dengan semua variabel independen yang menjelaskan secara bersama-sama dan nilainya selalu positif. Selanjutnya untuk melakukan proforsi atau presentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap variasi naik turunnya variabel dependen.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Dimana:

Kd = Koefisien determinasi

r^2_{xy} = Koefisien kuadrat kolerasi agenda

Kriteria untuk analisis koefisien determinasi adalah :

- a. Jika Kd mendekati (0), berarti pengaruh variabel dependen terhadap independen lemah
- b. Jika Kd mendekati satu, berarti pengaruh variabel independen terhadap dependen kuat.