BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Danang Sunyoto (2013:19) mendefinisikan bahwa metode penelitian akan menentukan urutan-urutan proses analisis data yang akan disajikan secara sistematik. Karena dengan urutan proses analisis data dapat diketahui secara cepat dan membantu pemahaman dari penelitian tersebut.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan metode verifikatif, yaitu hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya, artinya pada data-data numerik (angka) dengan menggunakan metode penelitian ini akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti, sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti penelitian yang dilakukan adalah penelitian yang menekankan analisisnya.

Menurut Sugiyono (2017:147) mendefinisikan bahwa metode 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.

Menurut Umi Narimawati (2010:29) mendefinisikan bahwa metode verifikatif adalah memeriksa benar tidaknya apabila dijelaskan untuk menguji

suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.

Berdasarkan penjelasan metode penelitian yang telah dipaparkan diatas, maka dapat disimpulkan metode yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Alasan peneliti memilih metode deskriptif dan verifikatif tersebut digunakan untuk menguji lebih dalam pengaruh *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham, serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak.

Objek penelitian menurut Sugiyono (2014:13) menyatakan bahwa objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif dan *reliable* tentang suatu hal (variable tertentu).

Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham pada Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Unit analisis dan unit observasi menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini berhubungan dengan tempat penelitian dan bagian penelitian pada unit analisis. Unit analisis dalam penelitian ini adalah Perusahaan Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Umi Narimawati (2010:31) mendefinisikan operasionalisasi variabel adalah proses penguarai variabel penelitian keadaan sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor.

Dalam penelitian ini menggunakan empat variabel yaitu variabel independen (X_1, X_2 dan X_3) sebagai variabel bebas dan variabel dependen (Y) sebagai variabel terikat. Adapun penjelasan untuk setiap variabel adalah sebagai berikut :

1. Variabel Independen

   Menurut Danang Sunyoto (2013:24) variabel independen atau variabel bebas *(independent variabel)* adalah variabel yang nilainya tidak tergantung oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independen adalah *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) dan *Debt to Equity Ratio* (DER).

2. Variabel Dependen

   Menurut Danang Sunyoto (2013:24) variabel dependen atau variabel tergantung *(dependent variabel)* adalah variabel yang besar kecilnya tergantung pada nilai variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah Harga Saham.

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian mengenai Pengaruh *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham maka operasionalisasi variabel penelitian dapat disajikan dalam berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Current Ratio (X_1)	Rasio lancar merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan membayar kewajiban jangka pendek atau utang yang segera jatuh tempo pada saat ditagih secara keseluruhan. Dengan kata lain, seberapa banyak aktiva lancar yang tersedia untuk menutupi kewajiban jangka pendek yang segera jatuh tempo. Rasio lancar dapat pula dikatakan sebagai bentuk untuk mengukur tingkat keamanan (*margin of safety*) suatu perusahaan. Kasmir (2014:134)	$Current\ Ratio = \frac{Current\ Asset}{Current\ Liability}$ Kasmir (2014:135)	Rasio
Total Asset Turn Over (X2)	Perputaran Total Aset (Total Assets Turnover) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur perputaran semua aktiva yang dimiliki perusahaan dan mengukur berapa jumlah penjualan yang diperoleh dari tiap rupiah aktiva. Kasmir (2014:185)	$Total\ Asset\ Turnover\ (TATO) = \frac{Penjualan}{Total\ Aset}$ Kasmir (2014:186)	Rasio
Debt to Equity Ratio (X_3)	Rasio yang digunakan untuk menilai hutang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh hutang, termasuk hutang lancar dengan seluruh ekuitas. Rasio ini digunakan untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan. Dengan kata	$Debt\ to\ Equity\ Ratio\ (DER) = \frac{Total\ Hutang\ (Debt)}{Ekuitas\ (Equity)}$ x 100%	Rasio

	lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan hutang. Kasmir (2014:157)	Kasmir (2014:134)	
Harga Saham (Y)	Harga saham didefinisikan sebagai harga pada pasar riil, dan merupakan harga yang paling mudah ditentukan karena merupakan harga dari suatu saham pada pasar yang sedang berlangsung atau jika pasar ditutup, maka harga pasar adalahharga penutupannya. Menurut Musdalifah Azis (2015:80)	Harga saham yang digunakan adalah harga saham akhir transaksi (*clossing price*) Darmadji & Fakhrudin (2012:102)	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data dalam bentuk angka-angka. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder.

Menurut Sugiyono (2014:137) mendefinisikan data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.

Berdasarkan pengertian diatas maka data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dan berupa data kedua yang telah diolah oleh pihak lain. Data-data yang digunakan dalam penelitian ini, diperoleh dari laporan keuangan Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2017:224) teknik pengumpulan data 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 yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Dokumentasi

   Pada tahap ini, penulis mengambil data-data sekunder berupa dokumen berbentuk laporan keuangan tahunan yang terdiri dari neraca dan laba rugi. Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016, dimana data tersebut dapat langsung diakses di *www.idx.co.id*. Berdasarkan penelitian ini diharapkan akan memperoleh data *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham serta informasi-informasi lainnya yang diperlukan.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

   Penelitian kepustakaan (*Library Research*) dilakukan untuk memperoleh data ataupun teori yang dibutuhkan peneliti dalam melakukan penelitiaanya. sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh. Data tersebut dapat diperoleh dari literatur, catatan kuliah serta tulisan lain yang berhubungan dengan penelitian.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan studi

kepustakaan (*Library Research*) dengan cara membaca buku- buku yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian dan membaca data-data laporan keuangan instansi terkait yang sudah dipublikasikan

3.4 Populasi, Penarikan Sampel, Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80) mendefinisikan populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dari penelitian ini adalah laporan keuangan Perusahaan Sub Pertambangan Sektor Batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berupa laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan, yakni sebanyak 88 laporan keuangan dari 22 Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 4 periode dari tahun 2013-2016.

Berikut adalah nama Perusahaan yang *listing* di Bursa Efek Indonesia yang dijadikan populasi dalam penelitian ini:

Tabel 3.2
Daftar Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Sebagai Populasi

No	Kode Emiten	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	ADRO	Adaro Energy Tbk	16-Jul-2008
2	ARII	Atlas Resources Tbk	8-Nov-2011
3	ATPK	Bara Jaya Internasional Tbk	17-Apr-2001
4	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk	26-Nov-2010
5	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk	8-Nov-2012

6	BUMI	Bumi Resources Tbk	30-Jul-1990
7	BYAN	Bayan Resources Tbk	12-Aug-2008
8	DEWA	Darma Henwa Tbk	26-Sep-2007
9	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk	26-Sep-2007
10	FIRE	Alta Energi Invesma Tbk	9-Jun-2017
11	GEMS	Golden Energy Mines Tbk	17-Nov-2011
12	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk	9-Jul-2009
13	HRUM	Harum Energy Tbk	6-Okt-2010
14	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	18-Des-2007
15	KKGI	Resources Alam Indonesia Tbk	1-Jul-1991
16	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk	10-Jul-2014
17	MYOH	Samindo Resources Tbk	27-Jul-2000
18	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	11-Jul-2007
19	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	23-Des-2002
20	PTRO	Petrosea Tbk	21-Mei-1990
21	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk	29-Feb-2000
22	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk	6-Jul-2012

Sumber: www.idx.co.id

3.4.2 Penarikan Sampel

Sugiyono (2017:81) mengungkapkan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sedangkan teknik sampling yang diungkapkan oleh Sugiyono (2017:81) adalah teknik pengambilan sampel.

Dalam penelitian ini, penarikan sampel menggunakan kriteria tertentu dalam memilih sampel. Hal ini disebut dengan *sampling purposive*. Sugiyono (2017:85) mengungkapkan bahwa *Sampling Purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Kriteria yang dipilih oleh penulis dalam menentukan penarikan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan tersebut telah mempublikasikan data keuangannya secara lengkap sesuai dengan informasi yang diperlukan, yaitu *Current Asset* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO), *Debt to Equity Ratio* (DER) dan Harga Saham per 31 Desember tahun 2013-2016.
2. Laporan keuangan perusahaan pertambangan sub sektor batubara tahun 2013 sampai 2016, pada rentang waktu tersebut terdapat fenomena yang menyebabkan terjadinya penelitian ini, dan yang dijadikan sampel sudah dianggap representatf (mewakili) untuk dilakukan uji penelitian.

Tabel 3.3
Daftar Pertimbangan Sebagai Sampel

No	Kode Emiten	Nama Emiten	Penarikan Sampel	
			1	2
1	ADRO	Adaro Energy Tbk	√	√
2	ARII	Atlas Resources Tbk	√	√
3	ATPK	Bara Jaya Internasional Tbk	√	X
4	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk	X	X
5	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk	√	√
6	BUMI	Bumi Resources Tbk	√	√
7	BYAN	Bayan Resources Tbk	√	X
8	DEWA	Darma Henwa Tbk	√	X
9	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk	√	X
10	FIRE	Alta Energi Invesma Tbk	√	X
11	GEMS	Golden Energy Mines Tbk	√	√
12	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk	X	X
13	HRUM	Harum Energy Tbk	√	√
14	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	√	√
15	KKGI	Resources Alam Indonesia Tbk	√	√
16	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk	X	X
17	MYOH	Samindo Resources Tbk	√	X

18	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	√	X
19	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	√	X
20	PTRO	Petrosea Tbk	√	√
21	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk	√	√
22	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk	√	X

Sumber : www.idx.co.id

Berdasarkan Tabel 3.3 maka sampel dari penelitian ini adalah laporan keuangan Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia berupa laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan, yakni sebanyak 40 sampel laporan keuangan dari 10 perusahaan selama 4 periode dari tahun 2013-2016. Berikut adalah daftar nama perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini.

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	ARII	Atlas Resources Tbk
3	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
4	BUMI	Bumi Resources Tbk
5	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
6	HRUM	Harum Energy Tbk
7	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
8	KKGI	Resources Alam Indonesia Tbk
9	PTRO	Petrosea Tbk
10	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk

2.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

2.4.3.1 Tempat Penelitian

Untuk memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, maka penulis melakukan penelitian di Kantor BEI perwakilan Bandung yang berlokasi di Jl. P. H. H Mustofa No.33, Neglasari, Cibeunying Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat 40124

2.4.3.2 Waktu Penelitian

Waktu yang dilakukan dalam penelitian ini dimulai pada bulan Februari 2018 sampai dengan Juli 2018. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti membuat rencana jadwal penelitian dimulai dengan tahap persiapan sampai ke tahap terakhir yaitu pelaporan hasil penelitian, secara lebih rinci waktu penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.5
Waktu Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2018					
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul
1	Pra Survei:						
	a. Persiapan Judul	■					
	b. Persiapan Teori	■					
	c. Pengajuan Judul	■					
	d. Mencari Perusahaan	■					
2	Usulan Penelitian:						
	a. Penelitian UP		■	■			
	b. Bimbingan UP		■	■			
	c. Sidang UP			■			
	d. Revisi UP			■	■		
3	Pengumpulan Data				■	■	
4	Pengolahan Data				■	■	
5	Penyusunan Skripsi:						
	a. Bimbingan Skripsi				■	■	
	b. Sidang Skripsi					■	■
	c. Revisi Skripsi						■
	d. Pengumpulan Skripsi						■

3.5 Metode Pengujian Data

Metode Pengujian pengaruh *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham pada Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016 dapat diteliti dengan beberapa metode. Peneliti menggunakan metode statistik analisis berganda dan korelasi. Perhitungan dengan metode statistik tersebut menggunakan program Komputer Statistical Program for Social Science (SPSS).

3.5.1 Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Hal ini dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis. Beberapa asumsi klasik regresi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*Multiple Linear Regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Terdapat empat jenis pengujian pada uji asumsi klasik ini, diantaranya:

3.5.1.1 Uji Normalitas

Menurut Imam Ghozali (2011:160) mendefinisikan uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.

Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (*signifikansi*) koefisien regresi, apabila model regresi tidak berdistribusi normal maka kesimpulan dari uji t masih meragukan, karena statistik uji t pada analisis regresi diturunkan dari distribusi normal. Pada penelitian ini digunakan uji satu sampel Kolmogorov-Smirnov untuk menguji normalitas model regresi.

3.5.1.2 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Husein Umar (2011:179) mendefinisikan uji heteroskedastisitas adalah dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain.

Heteroskedastisitas merupakan indikasi varian antar residual tidak homogen yang mengakibatkan nilai taksiran yang diperoleh tidak lagi efisien. Untuk menguji apakah varian dari residual homogen digunakan uji rank Spearman, yaitu dengan mengkorelasikan variabel bebas terhadap nilai *absolute* dari residual (*error*). Apabila ada koefisien korelasi yang signifikan pada tingkat kekeliruan 5%, mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.

Cara pengujian untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas juga dapat dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai produksi variabel

terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot.

Deteksi adanya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot (Singgih Santoso, 2012:240). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (point- point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik- titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas atau terjadi homoskedastisitas.

3.5.1.3 Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik jenis ini diterapkan untuk analisis regresi linear berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas atau independent variabel dimana akan diukur keeratan hubungan antarvariabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dikatakan terjadi multikolinearitas, jika koefisien korelasi antarvariabel bebas lebih besar dari 0,60. Dikatakan tidak terjadi multikolinearitas jika koefisien korelasi antarvariabel bebas lebih kecil atau sama dengan 0,60. Atau dalam menetukan ada tidaknya multikolinearitas dapat digunakan cara lain yaitu:

Nilai tolerance (α) dan variance inflation factor (VIF) dapat dicari dengan menggabungkan kedua nilai tersebut sebagai berikut:

- Besar nilai tolerance (α) : $\alpha = 1 / VIF$

- Besar nilai variance inflation factor (VIF) : VIF = 1 / α

  Variabel bebas mengalami multikolinearitas jika α hitung < α dan VIF hitung > VIF sedangkan jika Variabel bebas tidak mengalami multikolinearitas jika α hitung > α dan VIF hitung < VIF
- Nilai tolerance adalah besarnya tingkat kesalahan yang dibenarkan secara statistik (α).
- Nilai variance inflation factor (VIF) adalah faktor inflasi penyimpangan baku kuadrat.

3.5.1.4 Uji Autokorelasi

Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji autokorelasi adalah dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian.

Singgih Santoso (2012:241) menguraikan patokan/standar untuk autokorelasi sebagai berikut:

- Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) mendefinisikan rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh

dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode analisis deskriptif (kualitatif) dan verifikatif (kuantitatif) dengan pendekatan kuantitatif.

3.6.1.1 Analisis Deskriptif atau Kualitatif

Menurut Sugiyono (2017:14) menyatakan bahwa analisis kualitatif itu dilakukan secara intensif, peneliti ikut berpartisipasi lama dilapangan, mencatat secara hati-hati apa yang terjadi, melakukan analisis reflektif terhadap berbagai dokumen yang ditemukan dilapangan, dan membuat laporan penelitian secara mendetail.

Penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan bagaimana *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham.

3.6.1.2 Analisis Verifikatif atau Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2011:31) menyatakan bahwa dalam penelitian kuantitatif analisis data menggunakan statistik. Statistik yang digunakan dapat berupa statistik deskriptif dan inferensial/induktif. Statistik inferensial dapat berupa statistik parametris dan statistik non parametris. Peneliti menggunakan statistik inferensial bila penelitian dilakukan pada sampel yang dilakukan secara

random. Data hasil analisis selanjutnya disajikan dan diberikan pembahasan. Penyajian data dapat berupa tabel, tabel ditribusi frekuensi, grafik garis, grafik batang, *piechart* (diagram lingkaran), dan *pictogram*. Pembahasan hasil penelitian merupakan penjelasan yang mendalam dan interpretasi terhadap data-data yang telah disajikan.

Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linier Berganda (*Multiple*)

Menurut Umi Narimawati (2010:5), Analisis Regresi Linear Berganda adalah suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tergantung dengan skala interval.

Adapun penjelasan menurut Andi Supangat (2010:325) garis regresi (*regression line*/*line of the best fit*/*estimating line*) adalah suatu garis yang ditarik diantara titik-titik (*scatter diagram*) sedemikian rupa sehingga dapat dipergunakan untuk menaksir besarnya variabel yang satu berdasarkan variabel yang lain, dan dapat juga dipergunakan untuk mengetahui macam korelasinya (positif atau negatifnya).

Menurut Sugiyono (2011:277) mendefinisikan analisis regresi linier berganda adalah 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).

Pada dasarnya teknik analisis ini merupakan kepanjangan dari teknik analisis regresi linier sederhana. Untuk menggunakan teknik analisis ini syarat-syarat yang harus dipenuhi diantaranya adalah sebagai berikut:

a. Data harus berskala interval;
b. Variabel bebas terdiri lebih dari dua variabel;
c. Variabel tergantung terdiri dari satu variabel;
d. Hubungan antara variabel bersifat linier. Artinya semua variabel bebas mempengaruhi variabel tergantung;
e. Tidak boleh terjadi multikolinieritas. Artinya sesama variabel bebas tidak boleh berkorelasi terlalu tinggi, misalnya 0,9 atau terlalu rendah misalnya 0,01;
f. Tidak boleh terjadi autokorelasi. Akan terjadi autokorelasi jika angka *Durbin dan Watson* sebesar < 1 atau > 3 dengan skala 1-4;
g. Jika ingin menguji keselarasan model (*goodness of fit*), maka dipergunakan simpangan baku kesalahan. Untuk kriterianya digunakan dengan melihat angka *Standard Error of Estimate* (SEE) dibandingkan dengan nilai simpangan baku (*Standard Deviation*). Jika angka *Standard Error of Estimate* (SEE) < simpangan baku (*Standard Deviation*) maka model dianggap selaras; dan
h. Kelayakan model regresi diukur dengan menggunakan nilai signifikansi. Model regresi layak dan dapat dipergunakan jika angka signifikansi < 0,05 (dengan presisi 5%) atau 0,01 (dengan presisi 1%).

Analisis regresi linier berganda bertujuan untuk menerangkan besarnya pengaruh *Current Ratio* (X1), *Total Asset Turn Over* (X2) dan *Debt to Equity Ratio* (X3) terhadap Harga Saham (Y). Persamaan analisis regresi linier berganda secara umum untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{Y=\beta_O+\beta 1X1+\beta 2X2+\varepsilon}$$

Sumber: Husein Umar (2011:213)\

Keterangan:

X_1 = *Current Asset* (CR)

X_2 = *Total Asset Turn Over* (TATO)

X_3 = *Debt to Equity Ratio* (DER)

Y = Harga Saham

β_O = Konstanta merupakan nilai terikat yang dalam hal ini adalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 (X_1, X_2 dan X_3= 0)

$\beta 1$ = Koefisien regresi *multiple* antara variabel bebas X_1 terhadap variabel terikat Y, bila variabel bebas lainnya dianggap konstan

ε = Faktor pengganggu di luar model

Arti koefisien β adalah jika nilai β positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas. Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel tidak bebas. Sedangkan jika nilai β negatif (-), hal tersebut menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel tidak bebas. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel tidak bebas dan sebaliknya.

Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan yang telah ada mempunyai kadar tertentu, maka harus melihat dua hal. Pertama, ada (dalam pengertian nyata atau berarti) atau tidak ada keterkaitan antara Harga Saham (Y) dengan *Current Asset* (X_1), Harga Saham (Y) dengan *Total Asset Turn Over* (X_2) dan Harga Saham (Y) dengan *Debt to Equity Ratio* (X_3).

2. Analisis Korelasi *Pearson*

Besarnya pengaruh masing-masing komponen variabel bebas terhadap variabel tidak bebas yaitu *Current Ratio* (CR) terhadap Harga Saham dan *Total Asset Turn Over* (TATO) terhadap Harga Saham dapat diketahui dengan menggunakan korelasi *pearson*. Koefisien korelasi *pearson* antara masing-masing variabel independen tersebut dengan variabel dependen dapat dihitung sebagai berikut :

$$^{r}XY.Z = [^{r}XY - (^{r}XZ)\,(rYZ)\,] \,/\, [1\text{-}r^2XZ1 - r^2YZ]$$

Sumber: Husein Umar (2011:231)

3. Analisis Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda digunakan untuk mengukur kuat lemahnya hubungan antar variabel *Current Ratio* (CR), *Total Asset Turn Over* (TATO) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham pada Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rumus dari korelasi berganda adalah:

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

Sumber: Husein Umar (2011:233)

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

X_1 = *Current Asset* (CR)

X_2 = *Total Asset Turn Over* (TATO)

X_3 = *Debt to Equity Ratio* (DER)

Y = Harga Saham

N = Banyaknya Sampel

Kuat atau tidaknya hubungan antara ketiga variabel dapat dilihat dari beberapa kategori koefisien korelasi mempunyai nilai $0 \leq R \leq 1$ dimana:

a. Apabila R=1, maka korelasi antara ketiga variabel dikatakan sempurna; dan
b. Apabila R= 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak ada hubungan sama sekali.

4. Analisis Koefisien Determinasi

Besarnya pengaruh *Current Asset* (X1), *Total Asset Turn Over* (X2) dan *Debt to Equity Ratio* (X3) terhadap Harga Saham (Y), dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat Kd yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaiu:

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

Sumber: Umi Narimawati (2010:50)

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi atau Seberapa Jauh Perubahan Variabel Dipergunakan oleh Variabel X

R^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi

100% = Pengkali yang menyatakan dalam persentase

Dengan diketahuinya koefisien korelasi antara masing-masing *Current Asset* (X1), *Total Asset Turn Over* (X2) dan *Debt to Equity Ratio* (X3) serta Harga Saham (Y), kita bisa menentukan koefisien determinasi. Koefisien determinasi tersebut digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh yang ditimbulkan masing-masing variabel bebas (X_1, X_2 dan X_3) terhadap variabel terikat (Y).

Pada hakikatnya nilai r berkisar antara -1 dan 1, bila r mendekati -1 atau 1 maka dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang erat antara variabel bebas dengan variabel terikat. Bila r mendekati 0, maka dapat dikatakan bahwa hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat sangat lemah atau bahkan tidak ada.

3.6.2 Pengujian Hipotesis

Menurut Andi Supangat (2010:293) mendefinisikan pengujian hipotesis adalah salah satu cara dalam statistika untuk menguji "parameter" populasi berdasarkan statistik sampelnya, untuk dapat diterima atau ditolak pada tingkat signifikansi tertentu.

Menurut Sugiyono (2012:159) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel

independen X1 dan X2 secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Pengujian Secara Parsial Untuk menguji apakah ada pengaruh signifikan dari variabel-variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), selanjutnya pengujian dilakukan dengan menggunakan uji statistik t sebagai berikut:

   a. Rumus uji t yang digunakan adalah:

   Hasilnya bandingkan dengan tabel t untuk derajat bebas n-k-1 dengan taraf signifikansi 5%.

   b. Hipotesis

   - Hipotesis Pertama

     Current Asset (CR) terhadap Harga Saham pada Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016

     Hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

     Ho_1 : $\beta = 0$: *Current Asset* (CR) tidak berpengaruh terhadap Harga Saham

     Ha_1 : $\beta \neq 0$: *Current Asset* (CR) berpengaruh terhadap Harga Saham

   - Hipotesis Kedua

     Total Asset Turn Over (TATO) berpengaruh terhadap Harga Saham Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016.

Hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

Ho_2 : $\beta = 0$: *Total Asset Turn Over* (TATO) tidak berpengaruh terhadap Harga Saham

Ha_2 : $\beta \neq 0$: *Total Asset Turn Over* (TATO) berpengaruh terhadap Harga Saham

- Hipotesis Ketiga

  Debt to Equity Ratio (DER) berpengaruh terhadap Harga Saham Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Batubara yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2016.

  Hipotesis penelitian ini dapat diterjemahkan dalam hipotesis statistik sebagai berikut:

  Ho_3 : $\beta = 0$: *Debt to Equity Ratio* (DER) tidak berpengaruh terhadap Harga Saham

  Ha_3 : $\beta \neq 0$: *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh terhadap Harga Saham

  Peneliti tidak mengajukan hipotesis deskriptif karena penulis tidak menemukan ukuran dari deskriptif pada masing-masing variabel yang diteliti.

c. Menentukan tingkat signifikan.

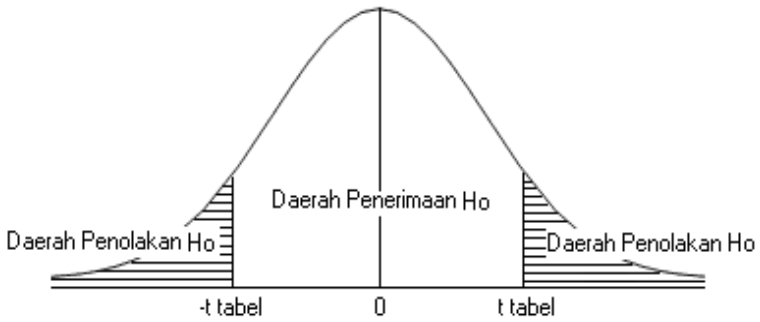
Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk)=(n-k-1), untuk menentukan ttabel sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena

dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel-variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikansi yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

d. Menentukan kesimpulan berdasarkan perbandingan t-hitung dengan ttabel. H0 ditolak apabila thitung< ttabel ($\alpha = 0,05$).

Kriteria penarikan pengujian: Jika menggunakan tingkat kekeliruan (α=0,01) untuk diuji dua pihak, maka criteria penerimaan atau penolakan hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. Jika thitung $\geq$ ttabel maka H0 ada didaerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variabel bebas dan variabel terikat ada hubungannya.
2. Jika thitung $\leq$ ttabel maka H0 ada didaerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variabel bebas dan variabel terikat tidak ada hubungannya.



Sumber: Sugiyono (2011:185)

Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

2. Penarikan Kesimpulan Hipotesis

Berdasarkan gambar di atas, daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H0, dan berlaku sebaliknya. Jika thitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya *Current Asset*, *Total Asset Turn Over* dan *Debt to Equity Ratio* terhadap Harga Saham.

Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha = 0{,}05$), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95 % dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya) pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.