BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian menurut Sugiyono (2017:2) mendefinisikan bahwa metode penelitian adalah sebuah proses ilmiah yang kegiatan penelitiannya bersifat rasional, empiris dan sistematis. Untuk memperoleh data yang valid sehingga dapat ditemukan, dibuktikan dan dikembangkan suatu pengetahuan sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan dan menganisipasi masalah. Menurut Ulber Silalahi (2012:12) menyatakan bahwa metode penelitian merupakan prosedur yang terorganisasi dan sistematis untuk menyelidiki suatu masalah dengan tujuan mendapatkan informasi untuk digunakan sebagai pemecahan masalah tersebut.

Berdasarkan penjelasan diatas, metode penelitian adalah suatu cara untuk mencari, mendapatkan, mengumpulkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskritif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif, dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Menurut Suharsini Arikunto (2013:174) mendefinisikan bahwa metode deskriptif adalah penelitian yang digunakan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal-hal lain yang sudah disebutkan, yang hasilnya dilaporkan dalam bentuk laporan penelitian. Dalam penelitian ini metode deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan *price earning ratio* (per), kepemilikan institusional dan nilai perusahaan pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2013-2016. Metode lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode verifikatif.

Menurut Sugiyono (2014:13) mendefinisikan bahwa metode verifikatif adalah penelitian yang prosesnya menguji hipotesis hasil penelitian deskriptif dengan suatu perhitungan statistika sehingga didapat hasil yang menunjukan hipotesis tersebut ditolak atau diterima. Dalam penelitian ini, metode verifikatif digunakan untuk menguji hipotesis terkait pengaruh *price earning ratio* (per), kepemilikan institusional dan nilai perusahaan pada perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2013-2016. Pengujian hipotesis ini untuk mengetahui apakah hipotesis ditolak atau diterima.

Kuantitatif menurut Sugiono (2017:8) digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian, hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan (Danang Sunyoto, 2013: 19). Objek penelitian menurut Sugiyono (2014:13) menyatakan bahwa Objek peneltian adalah sasaran penelitian atau pusat perhatian untuk mendapatkan

data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang esuatu hal objektif dan *reliable* tentang suatu hal (variable tertentu)

Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Price Earning Ratio* (PER) dan Kepemilikan Institusional terhadap Nilai Perusahaan pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Unit analisis dalam penelitian ini adalah Perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan Perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2012:58) menjelaskan bahwa operasionalisasi variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan variabel yang dapat dioperasionalisasikan atau diukur dengan menggunakan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian.

Berdasarkan judul penelitian yang telah dikemukakan di atas, maka variabel-variabel yang akan diukur dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel bebas atau Independen

Menurut Sugiyono (2017:39) variabel independen atau variabel bebas *(independent variabel)* adalah Variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat). Dapat dikatakan bebas karena dapat mempengaruhi variable lainnya. Dalam penelitian ini, yang

menjadi variabel independen adalah *Price Earning ratio* (PER) dan Kepemilikan Institusional.

2. Variabel terikat atau dependen

Menurut Danang Sugiyono (2017:39) variabel dependen atau variabel tergantung *(dependent variabel)* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah Nilai Perusahaan. Selengkapnya mengenai operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Price Earning Ratio X1	"Price Earning Ratio adalah Rasio ini mengukur bagaimana investor menilai prospek pertumbuhan perusahaan dimasa yang akan datang, dan tercermin pada harga saham yang bersedia dibayar oleh investor untuk setiap rupiah laba yang diperoleh perusahaan" **I Made Sudana (2015:26)**	PER = (Market Price Per Share/Earning Per Share) **I Made Sudana (2015:26)**	Rasio
Kepemilikan Institusional X2	"persentase saham perusahaan yang dimiliki oleh institusi ataupun lembaga seperti perusahaan asuransi, dana pensiun (dapen), ataupun perusahaan lain." **Sartono (2010:487)**	KI = (Jumlah Saham Institusional/Total Saham yang beredar) x 100% **Sartono (2010:487)**	Rasio
Nilai Perusahaan Y	"Nilai Perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli apabila perusahaan tersebut dijual" **Suad Husnan dan Enny Pudjiastuti (2012:7)**	PBV = (Harga Pasar Saham/Nilai Buku per Lembar Saham) x 100% **Suad Husnan dan Enny Pudjiastuti (2012:135)**	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini yaitu sumber data sekunder internal. Menurut Sugiyono (2017:137), menjelaskan bahwa sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. data yang diperoleh peneliti dari sumber yang sudah ada, sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara secara tidak langsung yang berupa catatan yang ada pada perusahaan atau dari sumber lainnya yaitu dengan mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan objek penelitian.

Sebagai suatu penelitian empiris maka data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan selama 4 tahun terakhir terhitung dari tahun 2013 sampai tahun 2016 pada Perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ini merupakan cara-cara untuk mendapatkan data yang diperlukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian. Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2017:137) dapat diperoleh dengan cara:

1. Penelitian secara langsung (*Field Research*)

Yaitu penelitian yang dilakukan secara langsung di perusahaan yang menjadi objek penelitian. Data yang diperoleh merupakan data sekunder yang diperoleh dengan cara dokumentasi.

a. Dokumentasi (*Filling*),

Dokumentasi yaitu pengumpulan data dengan mencatat data yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki instansi terkait, yaitu perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Dalam hal ini penulis juga menggunakan media internet sebagai penelusuran informasi mengenai teori maupun data-data penelitian yang dilakukan.

2. Studi pustaka (*Library Research*)

penelitian kepustakaan dilakukan 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 (*filling*) 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 (2014:80) mendefinisikan populasi adalah wilayah generalisasi yang teridiri atas obyek atau subyek . populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek atau subyek yang dipelajari tetapi meliputi

karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya

Populasi dari penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yakni sebanyak 96 laporan keuangan dari 24 perusahaan selama 4 periode dari tahun 2013-2016 yang dapat dilihat dalam tabel berikut ini:

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

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	ARII	Atlas Resources Tbk
3	ATPK	Bara Jaya International Tbk
4	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk
5	BRAU	Berau Lumbung Energy & Metal Tbk
6	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
7	BUMI	Bumi Resources Tbk
8	BYAN	Bayan Resources Tbk
9	DEWA	Darma Henwa Tbk
10	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk
11	FIRE	Alfa Energy Investama Tbk
12	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
13	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk
14	HRUM	Harum Energy Tbk
15	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
16	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
17	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
18	MYOH	Samindo Resources Tbk
19	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk
20	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk
21	PTRO	Petrosea Tbk
22	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk
23	TKGA	Permata Prima Sakti Tbk
24	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk

Sumber : www.idx.co.id

3.4.2 Penarikan Sampel

Menurut Sugiyono (2014:81) mengungkapkan bahwa sampel adalah suatu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut yang hasilnya mewakilkan keseluruhan gejala yang diamati. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik sampling purposive. Menurut Sugiyono (2011:85), *sampling purposive* adalah teknik penentuan dengan menggunakan kriteria atau pertimbangan yag telah dipilih oleh peneliti dalam memilih sampel.

Sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan kriteria/pertimbangan sebagai berikut:

1. Data yang diambil adalah data laporan keuangan perusahaan Pertambangan Sub Sektor Pertambangan Batubara selama 4 Periode dari tahun 2013-2016
2. Perusahaan Pertambangan Sub Sektor Pertambangan Batubara tersebut mengalami penurunan Nilai Perusahaan minimal 2 tahun berturut-turut dari tahun 2013 sampai tahun 2016.

Tabel 3.3
Daftar Pertimbangan Sebagai Sampel

No	Kode Saham	Nama Emiten	Kriteria Penarikan Sampel	
			1	2
1	ADRO	Adaro Energy Tbk	√	√
2	ARII	Atlas Resources Tbk	√	-
3	ATPK	Bara Jaya International Tbk	√	-
4	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk	√	-
5	BRAU	Berau Lumbung Energy & Metal Tbk	√	-
6	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk	√	√
7	BUMI	Bumi Resources Tbk	√	-
8	BYAN	Bayan Resources Tbk	√	-
9	DEWA	Darma Henwa Tbk	√	-
10	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk	√	-
11	FIRE	Alfa Energy Investama Tbk	√	-

12	GEMS	Golden Energy Mines Tbk	√	√
13	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk	√	√
14	HRUM	Harum Energy Tbk	√	√
15	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	√	√
16	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk	√	√
17	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk	√	-
18	MYOH	Samindo Resources Tbk	√	√
19	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	√	-
20	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	√	-
21	PTRO	Petrosea Tbk	√	√
22	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk	√	√
23	TKGA	Permata Prima Sakti Tbk	√	-
24	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk	√	-

Sumber ; www.idx.co.id

Berikut ini sampel 40 laporan keuangan Sektor Pertambangan dari 10 perusahaan yang memenuhi kriteria dari 4 periode sebagai sampel pendukung dalam penelitian ini.

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel

No	Kode Saham	Nama Emiten
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
3	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
4	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk
5	HRUM	Harum Energy Tbk
6	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk
7	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
8	MYOH	Samindo Resources Tbk
9	PTRO	Petrosea Tbk
10	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.3.1 Tempat Penelitian

Untuk Memperoleh data dan informasi yang berkaitan dengan masalah yang diteliti, maka penulis mengadakan penelitian dikantor Perwakilan Bursa

Efek Indonesia Bandung yang berlokasi di Jl. PH. H. Mustofa No. 33, Neglasari, Cibeuying Kaler, bandung 40124 Telp.(022) 205224208.

3.4.3.2 Waktu Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis membuat rencana jadwal penelitian, adapun waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada Januari 2018 sampai dengan Agustus 2018. Secara lebih rinci waktu penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.5 dibawah ini:

Tabel 3.5
Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2018							
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Juni	Jul	Agu
1.	Pra Survei:								
	a. Persiapan Judul	■							
	b. Persiapan Teori	■							
	c. Pengajuan Judul	■							
	d. Pencarian Perusahaan		■						
2.	Usulan Penelitian								
	a. Penulisan UP			■	■				
	b. Bimbingan UP			■	■				
	c. Sidang UP					■			
	d. Revisi UP					■			
3.	Pengumpulan Data						■		
4.	Pengelolaan Data						■		
5.	Penyusunan Skripsi							■	
	a. Bimbingan Skripsi							■	
	b. Sidang Skripsi							■	
	c. Revisi Skripsi								■
	d. Pengumpulan Draf Skripsi								■

3.5 Metode Pengujian Data

Metode Pengujian pengaruh *Price Eraning Ratio* (PER) dan Kepemilikan Institusional terhadap nilai perusahaan pada perusahaan sub sektor pertambangan batubara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013 hingga

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 Metode Analisis

Definisi Metode Analisis menurut Umi Narimawati, dkk. (2010:41) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan dan dokumentasi sehingga dapat mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Sebagaimana yang telah disebutkan sebelumnya, bahwa metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan verifikatif. Oleh karena itu analisis dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolineritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu diketahui apakah sampel yang dipergunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang sahih (valid) adalah distribusi data normal atau mendekati normal (Santosa dan Ashari, 2005:12). Pengujian normalitas dilakukan dengan

menggunakan *P-P Plot Test*. Pengujian normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal.

Untuk menentukan uji ini didasarkan kepada Kolmogorov-Smirnov Test terhadap model yang diuji. Menurut Imam Ghozali (2011:32) sebagai berikut:

- Jika data residual terdistribusi normal, apabila sig. 2-tailed > $\alpha = 0{,}05$
- Jika data residual tidak berdistribusi normal, apabila sig. 2-tailed < $\alpha = 0{,}05$

Menurut Singgih Santoso (2002:322) pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal *Probability Plots* dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

a. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas; dan
b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.5.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Priyatno, 2008:39). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, menurut Singgih Santoso (2012:236):

a. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance* Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- Mempunyai nilai VIF di sekitar 1.
- Mempunyai angka *tolerance* mendekati 1.

Nilai VIF dapat diperoleh dengan rumus berikut:

$$VIF = \frac{1}{Tolerance}$$

b. Besaran Korelasi Antar variabel Independen

pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah:

- Koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah (dibawah 0.5). Jika korelasi kuat, terjadi problem multikolinieritas.

Menurut Ghozali (2009:95) dasar pengambilan keputusan:

- VIF > 10: Antar variabel independen terjadi multikolinieritas
- VIF < 10: antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Gejala varians yang tidak sama ini disebut dengan heteroskedastisitas, sedangkan adanya gejala residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan lain disebut dengan homoskedastisitas. Sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. (Singgih Santoso, 2012:238).

Menurut Singgih Santoso (2012:240) untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu deteksi dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik di atas di mana sumbu X adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X

adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di *studientized*. Maka dasar pengambilan keputusan:

- 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.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Persamaan regresi yan 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 kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (Singgih Santoso, 2012:241). Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Wason dengan ketentuan 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

Rancangan analisis merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh. Peneliti melakukan analisa terhadap data

yang telah diuraikan dengan menggunakan metode analisis deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Adapun langkah-langkah analisis kuantitatif yang diuraikan diatas sebagai berikut:

1. Analisis Regresi Linier Berganda (*Multiple*)

Tujuan analisis regresi untuk mengetahui besarnya pengaruh variable bebas (x) terhadap variable terikat (y). Jika pengukuran pengaruh ini hanya melibatkan satu variable bebas dan satu variable terikat disebut analisis regresi linier sederhana, sedangkan jika pengukuran pengaruh antar variable melibatkan lebih dari satu variable bebas dinamakan analisis regresi linier berganda. Karena penelitian ini melibatkan lebih dari satu variable bebas maka yang dibahas lebih lanjut adalah analisis regresi linier berganda. (Danang, 47:2016)

Analisis estimasi regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b1X1 + b2X2 + ... + bnXn$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan

a = Konstanta

b = nilai koefisien regresi variable X1 X2…Xn+

X1 = *Price earning ratio* (per)

X2 = Kepemilikan Institusional

Untuk menentukan nilai a dan b_1,b_2…. b_n digunakan beberapa persamaan regresi linier berganda:

1. $\Sigma Y = an + b_1\Sigma X_1 + b_1\Sigma X_2 + \ldots + b_{1n}\Sigma X_n$
2. $\Sigma X_1 Y = a\,\Sigma X_1 + b_1\Sigma X_{1^2} + b_2\Sigma X_1 X_2 + \ldots\ldots + b_n\Sigma X_1 X_n$
3. $\Sigma X_2 Y = a\,\Sigma X_2 + b_1\Sigma X_1 X_2 + b_2\Sigma X_{2^2} + \ldots + b_n\Sigma X_2 X_n$ dan seterusnya

Banyaknya persamaan regresi linier berganda untuk menghitung nilai a, $b_1, b_2, b_3 \ldots b_n$ dapat dirumuskan $n_x + 1$ dimana

$n_x =$ banyak variabel bebas (x). (Danang, 48: 2016)

2. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan cara untuk mengetahui tingkat hubungan variabel independen terhadap variabel dependen dan juga mengetahui arah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. (Sugiyono, 2017:178) adapun rumus korelasi

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

Keterangan:

R = Koefisien korelasi berganda

X_1 = Price Earning Ratio

X_2 = Kepemilikan Institusional

Y = Nilai Perusahaan

N = Banyaknya Sampel

Hasil Perhitungan akan memberikan tiga alternatif, yaitu:

1. Apabila nilai r mendekati positif (+) satu variabel berarti variabel X mempunyai hubungan yang kuat dengan positif terhadap variabel Y.

2. Apabila nilai r mendekati negatif (-) berarti variabel X mempunyai pengaruh yang kuat dan negatif terhadap perkembangan variabel Y.
3. Apabila nilai r mendekati nol (0) maka variabel X kurang mempengaruhi terhadap perkembangan variabel Y, hal ini berarti bahwa bertambahnya atau berkurangnya variabel Y tidak mempengaruhi variabel X.

Menurut Sugiyono (2012:250) untuk dapat memberikan penafsiran besar kecilnya koefisien korelasi, dapat berpedoman pada ketentuan tabel berikut ini:

Tabel 3.6
Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
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

3. Analisis Koefisien Determinasi

Tujuan koefisien determinasi untuk mengukur sejauhmana kemampuan dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu, nilai r^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel-variabel dependen amat terbatas. (Imam Ghozali, 2011:98)

Analisis korelasi secara umum menggunakan rumus:

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

Keterangan:

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

R^2 = Kuadrat Koefisien Korelasi

100% = Pengkali yang menyatakan dalam persentase

3.6.2 Pengujian Hipotesis

Uji Parsial (*t-test)* digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial untuk menunjukan pengaruh tiap variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Uji t tmerupakan pengujian koefisien regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam uji t terdiri dari beberapa bagian diantaranya:

1. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh antara variabel X (variabel bebas) dan variabel Y (variable terikat). Dimana hipotesis nol (H0) yaitu hipotesis tentang tidakadanya pengaruh. Sedangkan hipotesis alternatif (H1) merupakan hipotesis yang diajukan peneliti dalam penelitian ini. Masing-masing hipotesis tersebut dijabarkan sebagai berikut:

H0 : $\beta 1 = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

H1 : $\beta 1 \neq 0$, artinya terdapat pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

2. Menentukan *level of signifikan*

Tingkat signifikan atau sering juga disebut nilai α merupakan nilai yang menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Ditentukan dengan rumus:

df= n-k

Keterangan:

Df = Degree of freedom
N = Jumlah total data sample
K = Jumlah variable

Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0.05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variable-variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikan yang umum digunakan dalam suatu penelitian.

3. Kriteria pengujian

Untuk menggambar daerah penerimaan atau penlokan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

a. Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada didaerah penolakan, berarti Ha diterima artinya antara variable $x_{1,}x_2$ dan variable Y ada pengaruh secara signifikan
b. Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada didaerah penerimaan, berarti Ha ditolak artinya antara variable $x_{1,}x_2$ dan variable Y tidak ada pengaruh secara sigmifikan

Berikut ini gambar yang memperlihatkan daerah penerimaan dan penolakan hipotesis secara parsial:



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis Secara Parsial

4. Menghitung Uji t (t-test)

Menghitung nilai t_{hitung} dan membandingkannya dengan t_{tabel} . adapun nilai t_{hitung} dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\sqrt[2]{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Menurut (Sugiyono,2017:184)

Keterangan :

t = nilai uji t

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

5. Penarikan kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0 dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh didaerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan Hi diterima (ditolak). Artinya koefisien regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *price earning ratio* (per) dan kepemilikan institusional terhadap nilai perusahaan berpengaruh (tidak berpengaruh) signifikan. Tingkat signifikannya 5% (α = 0.05%), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95% dan hal ini menunjukan adanya

(tidak adanya) pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.