

BAB IV

METODE PENELITIAN

1.1 Jenis Penelitian

Penelitian merupakan suatu kegiatan ilmiah yang dilakukan secara sistematis dengan tujuan untuk memecahkan masalah dari suatu fenomena yang sedang terjadi. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017:8) penelitian kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Metode penelitian kuantitatif yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2017: 147):

“Metode deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai adanya tanpa membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”

Penggunaan metode deskriptif yaitu untuk mengidentifikasi dan menjelaskan mengenai *Return on Asset*, *Debt to Equity Ratio*, *Earning per Share* dan *Return Saham*. Metode verifikatif menurut Sugiyono (2017:149) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk memeriksa benar tidaknya apabila menguji suatu cara dengan atau tanpa perbaikan yang telah dilaksanakan di tempat lain dengan mengatasi masalah yang serupa dengan kehidupan.”

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif dengan melakukan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji lebih dalam pengaruh ROA, EPS dan DER terhadap *Return Saham* serta menguji teori dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mempresentasikan data-data mengenai ROA, EPS, DER dan *Return saham* yang berupa data kuantitatif.

1.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Lokasi dari penelitian yang dilakukan peneliti adalah di Bursa efek Indonesia (BEI) dengan mengambil data-data sekunder yang terdapat pada situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) www.idx.co.id yang beralamat di Jalan Jendral Sudirman Kav.27, Jakarta 12920 Telp (021) 5237899, 5237999 Fax (021) 523724. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April 2020 sampai dengan tugas akhir ini selesai disusun.

1.3 Data dan Sumber Data

Variabel penelitian menurut Sugiyono (2017: 38) adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk mempelajari sehingga diperoleh informasi tentang hasil tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen (X)

Variabel Bebas (Independent Variable) Variabel independen sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent*. Menurut Sugiyono (2017: 39) variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini yang menjadi variabel bebas (X) adalah *Return on Asset*, *Earning per Share* dan *Debt to Equity Ratio*.

2. Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2017:39), Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas yang dilambangkan dengan (Y). Pada penelitian ini, yang menjadi variabel terikat adalah *Return Saham* (Y).

1.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2017:138), data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini bersifat melengkapi, membantu, dan menambah informasi untuk bahan penelitian.

Mengacu pada pengertian di atas bahwa data yang disajikan dalam penelitian ini bersumber dari data sekunder karena data yang diperoleh dalam merupakan data tidak langsung yang berarti data yang telah diolah lebih lanjut dan telah disajikan oleh pihak lain, adapun data yang diperoleh yaitu berupa informasi mengenai laporan keuangan tahunan pada perusahaan terkait ROA, EPS, DER dan *return* saham pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2015 - 2019.

1.3.2 Populasi Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh laporan keuangan tahunan perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015 sampai dengan 2019 sebanyak 47 perusahaan sehingga jumlah populasi adalah sebanyak laporan keuangan. Populasi ditunjukkan dalam daftar berikut:

Tabel 4.1
Daftar Perusahaan Sektor Pertambangan yang terdaftar di BEI.

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.	16 Juli 2008
2	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	27 November 1997
3	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.	10 Juli 2002
4	ARII	Atlas Resources Tbk.	08 November 2011
5	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk	30 April 2003
6	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastrukt	11 Februari 2010
7	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.	15 Februari 2018
8	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk.	09 Desember 2010
9	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.	08 November 2012
10	BUMI	Bumi Resources Tbk.	30 Juli 1990
11	BYAN	Bayan Resources Tbk.	12 Agustus 2008
12	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.	20 Maret 2002
13	CTTH	Citatah Tbk.	03 Juli 1996
14	DEWA	Darma Henwa Tbk	26 September 2007

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
15	DKFT	Central Omega Resources Tbk.	21 November 1997
16	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.	15 Juni 2001
17	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk	10 Desember 2009
18	ELSA	Elnusa Tbk.	06 Februari 2008
19	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.	07 Juni 2004
20	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.	09 Juni 2017
21	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.	17 November 2011
22	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk	09 Juli 2009
23	HRUM	Harum Energy Tbk.	06 Oktober 2010
24	IFSH	Ifishdeco Tbk.	05 Desember 2019
25	INCO	Vale Indonesia Tbk.	16 Mei 1990
26	INDY	Indika Energy Tbk.	11 Juni 2008
27	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	18 Desember 2007
28	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.	01 Juli 1991
29	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.	10 Juli 2014
30	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.	19 Juni 2015
31	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk	12 Oktober 1994
32	MITI	Mitra Investindo Tbk.	16 Juli 1997
33	MTFN	Capitalinc Investment Tbk.	16 April 1990
34	MYOH	Samindo Resources Tbk.	27 Juli 2000
35	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	11 Juli 2007
36	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk.	22 April 2003
37	PTBA	Bukit Asam Tbk.	23 Desember 2002
38	PTRO	Petrosea Tbk.	21 Mei 1990
39	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.	12 Juli 2006
40	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.	29 Februari 2000
41	SMRU	SMR Utama Tbk.	10 Oktober 2011
42	SURE	Super Energy Tbk.	05 Oktober 2018
43	TINS	Timah Tbk.	19 Oktober 1995

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
44	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk.	06 Juli 2012
45	TRAM	Trada Alam Minera Tbk.	10 September 2008
46	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk.	08 November 2019
47	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk.	16 Oktober 2017

(Sumber: www.idx.co.id)

1.3.3 Sampel Penelitian

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2017:81). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2017:85). Adapun kriteria yang digunakan untuk menentukan penarikan sampel pada perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor pertambangan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara rutin dalam periode 2015 sampai dengan 2019 dan memiliki aspek data yang lengkap sesuai dengan informasi yang diperlukan.
2. Perusahaan sektor pertambangan yang membukukan laporan keuangan tidak dalam keadaan rugi selama periode 2015-2019.
3. Perusahaan tersebut harus membagikan dividen dalam bentuk dividen tunai secara rutin kepada para pemegang saham selama periode 2015-2019.

Tabel 4.2
Proses Pemilihan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan	Kriteria			Penarikan Sampel
			1	2	3	
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.	✓	✓	✓	1
2	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	✓	✓	⊗	-
3	APEX	Apexindo Pratama Duta Tbk.	✓	⊗	⊗	-
4	ARII	Atlas Resources Tbk.	✓	⊗	⊗	-
5	ARTI	Ratu Prabu Energi Tbk	✓	⊗	⊗	-
6	BIPI	Astrindo Nusantara Infrastrukt	✓	⊗	⊗	-
7	BOSS	Borneo Olah Sarana Sukses Tbk.	✓	⊗	⊗	-
8	BRMS	Bumi Resources Minerals Tbk.	✓	⊗	⊗	-
9	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.	✓	✓	✓	2
10	BUMI	Bumi Resources Tbk.	✓	✓	⊗	-
11	BYAN	Bayan Resources Tbk.	✓	✓	✓	3
12	CITA	Cita Mineral Investindo Tbk.	✓	⊗	⊗	-
13	CTTH	Citatah Tbk.	✓	✓	⊗	-
14	DEWA	Darma Henwa Tbk	✓	✓	⊗	-
15	DKFT	Central Omega Resources Tbk.	✓	⊗	⊗	-
16	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk.	✓	✓	⊗	-
17	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk	✓	✓	✓	4
18	ELSA	Elnusa Tbk.	✓	✓	✓	5
19	ENRG	Energi Mega Persada Tbk.	✓	⊗	⊗	-
20	FIRE	Alfa Energi Investama Tbk.	✓	⊗	⊗	-
21	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.	✓	✓	✓	6
22	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk	✓	⊗	⊗	-

23	HRUM	Harum Energy Tbk.	✓	✓	✓	7
24	IFSH	Ifishdeco Tbk.	⊗	⊗	⊗	-
25	INCO	Vale Indonesia Tbk.	✓	⊗	⊗	-
26	INDY	Indika Energy Tbk.	✓	⊗	⊗	-
27	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.	✓	✓	✓	8
28	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.	✓	✓	✓	9
29	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.	✓	✓	✓	10
30	MDKA	Merdeka Copper Gold Tbk.	✓	⊗	⊗	-
31	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk	✓	⊗	✓	-
32	MITI	Mitra Investindo Tbk.	✓	⊗	⊗	-
33	MTFN	Capitalinc Investment Tbk.	✓	⊗	⊗	-
34	MYOH	Samindo Resources Tbk.	✓	✓	✓	11
35	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	✓	⊗	⊗	-
36	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk.	✓	✓	⊗	-
37	PTBA	Bukit Asam Tbk.	✓	✓	✓	12
38	PTRO	Petrosea Tbk.	✓	✓	⊗	-
39	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.	✓	✓	✓	13
40	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk.	✓	⊗	✓	-
41	SMRU	SMR Utama Tbk.	✓	⊗	⊗	-
42	SURE	Super Energy Tbk.	⊗	⊗	⊗	-
43	TINS	Timah Tbk.	✓	⊗	✓	-
44	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk.	✓	✓	✓	14
45	TRAM	Trada Alam Minera Tbk.	✓	⊗	⊗	-
46	WOWS	Ginting Jaya Energi Tbk.	⊗	⊗	⊗	-
47	ZINC	Kapuas Prima Coal Tbk.	✓	⊗	⊗	-

(Sumber: Hasil olah data)

Berdasarkan tabel 4.2 dari hasil kriteria pemilihan sampel di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa perusahaan yang memenuhi ketiga kriteria diatas terdiri dari 14 perusahaan dengan 70 laporan keuangan dari periode 2015-2019.

Perusahaan-perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3

Daftar Perusahaan Terpilih yang Dijadikan Sampel

No	Kode	Nama Perusahaan
1	ADRO	Adaro Energy Tbk.
2	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
3	BYAN	Bayan Resources Tbk.
4	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk
5	ELSA	Elnusa Tbk.
6	GEMS	Golden Energy Mines Tbk.
7	HRUM	Harum Energy Tbk.
8	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
9	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk.
10	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
11	MYOH	Samindo Resources Tbk.
12	PTBA	Bukit Asam Tbk.
13	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk.
14	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk.

(Sumber: Hasil olah data)

1.4 Metode Pengumpulan Data

1.4.1 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sangat penting dalam penelitian, jika tidak menggunakan teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan (Sugiyono,2013:224). Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)

Pengumpulan data dilakukan dengan membaca literatur-literatur, buku-buku mengenai teori permasalahan yang diteliti dan menggunakan media internet sebagai media pendukung dalam penelusuran informasi tambahan mengenai teori maupun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

2) Riset Internet (*Online Research*)

Pengumpulan data berasal dari di website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diakses melalui alamat web www.idx.co.id. Data yang diambil digunakan untuk menghitung masing-masing variable yakni *Return on Asset*., *Earning per Share*, *Debt to Equity Ratio (X)* dan *Return Saham (Y)*.

1.5 Instrumen penelitian

1.5.1 Operasionalisasi variable

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 4 variable berdasarkan yang telah dibahas pada bab sebelumnya yaitu *Return On Assets*, *Earning per Share*, dan *Debt to Equity Ratio* sebagai variable independen (X) sedangkan *Return Saham* sebagai variabel dependen (Y) atau variabel terikat.

Operasionalisasi variabel bertujuan untuk menjelaskan konsep variabel, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan dengan benar sesuai dengan judul penelitian mengenai pengaruh *Return On Assets*, *Earning per Share* dan *Debt to Equity Ratio* terhadap *Return Saham*.

Tabel 4.4
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Return on Assets (X1)	Return on Assets (ROA) menggambarkan perputaran aktiva diukur dari volume penjualan. Semakin besar rasio ini semakin baik. Hal ini berarti bahwa dapat lebih cepat berputar dan meraih laba (Sofyan Syafri Harahap, 2011:304)	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$	Rasio
Earning per Share (X2)	EPS merupakan ukuran kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan per lembar saham pemilik	$EPS = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$	Rasio
Debt to Equity Ratio (X3)	Debt to Equity Ratio merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menutup sebagian atau seluruh utang-utangnya, baik jangka panjang maupun jangka pendek dengan dana yang berasal dari modal sendiri. (Denda Wijaya, 2009:121)	$DER = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$	Rasio

Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Return Saham (Y)	Return saham merupakan pendapatan yang dinyatakan dalam persentase dari modal awal investasi. Return pada investasi saham dapat berupa capital gain atau capital loss dan dividen Samsul (2006)	$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$	Rasio

1.6 Teknik Analisis Data

1.6.1 Analisis deskriptif

Teknik analisis data untuk menguji pengaruh *Return on Assets*, *Earning per Share* dan *Debt to Equity Ratio* terhadap *Return Saham* pada sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia adalah menggunakan teknik analisis deskriptif. Menggunakan metode regresi linier berganda. Perhitungan dengan metode statistik yang menggunakan program komputer *Statistical Product Service Solutions* (SPSS).

1.6.2 Uji Asumsi Klasik

Didalam penggunaan analisis linear berganda, diperlukan beberapa pengujian asumsi klasik. 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 terdiri atas:

1.6.2.1 Uji Normalitas

Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak.

Pada penelitian ini digunakan uji satu sampel Kolmogorov-Smirnov untuk menguji normalitas model regresi. Dasar pengambilan keputusan menurut Husein Umar (2011:181) bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

1. Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari populasi adalah normal.
2. Jika probabilitas $< 0,05$ maka populasi tidak berdistribusi secara normal

Pengujian secara visual dapat juga dilakukan dengan metode gambar normal Probability Plots dalam program SPSS. Dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

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

1.6.2.2 Uji Multikoleniaritas

Menurut Imam Ghozali (2016:103) tujuan uji multikolonieritas adalah untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen), model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen, jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orgonal. Variabel orgonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol”.

Model regresi dikatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai *VIF* 0.1 (10%). Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

- a. Jika nilai *tolerance* > 0.1 persen dan nilai *VIF* < 10 , maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
- b. Jika nilai *tolerance* < 0.1 persen dan nilai *VIF* > 10 , maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dengan menggunakan *Variance Inflation Factors (VIF)*.

$$VIF = \frac{1}{1-R^2}$$

Sumber: Husein Umar (2014:179)

Dimana R^2 adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel X terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai *VIF* nya kurang dari 10 maka dalam data tidak terdapat Multikolinieritas.

Dengan demikian berarti semakin besar korelasi diantara sesama variabel independen, maka tingkat kesalahan dari koefisien regresi semakin besar yang mengakibatkan standar *error*nya semakin besar pula. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dengan menggunakan *Variance Inflation Factors (VIF)*. Menurut Husein Umar (2014:178) untuk mengatasi terjadinya multikolinieritas, dapat diupayakan melalui hal-hal sebagai berikut:

- 1) Evaluasi apakah pengisian data telah berlangsung secara efektif atau terdapat kecurangan dan kelemahan lain;
- 2) Jumlah data ditambah lagi;
- 3) Salah satu variabel independen dibuang karena data dari dua variabel independen ternyata mirip atau digabungkan jika secara konsep relatif sama;
- 4) Gunakan metode lanjut seperti regresi Bayesian atau regresi toleransi.

1.6.2.3 Uji Heterokedastisitas

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. 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. Model yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Imam Ghozali, 2016:134). Dasar pengambilan keputusannya adalah:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (*point-point*) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
- b. 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.

1.6.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut Imam Ghozali (2016:107) menyatakan bahwa uji autokolerasi adalah untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode t-1 (sebelumnya). Untuk data *cross section*, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat di antara data pertama dan kedua, data kedua dengan ke tiga dan seterusnya. Jika ya, telah terjadi autokorelasi. Hal ini akan menyebabkan informasi yang diberikan menjadi menyesatkan. Pada pengujian autokorelasi digunakan uji *Durbin-Watson* untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi dan berikut nilai *Durbin Watson* yang diperoleh melalui hasil estimasi model regresi. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan nilai statistik *Durbin-Watson* (D-W) :

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

Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5
Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada auto korelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada auto korelasi positif	<i>No Decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	<i>No Decision</i>	$4du \leq d \leq 4dl$
Tidak ada auto korelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4du$

Sumber: Imam Ghozali (2016:108)

1.7 Keabsahan Data

1.7.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Umi Narimawati (2010:5) mendefinisikan analisis regresi linier berganda adalah suatu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen dengan skala interval.

Analisis regresi berganda pada penelitian ini digunakan dengan melibatkan variabel dependen (Y) dan dua variabel independen (X1 dan X2).

Persamaan regresi untuk dua prediktor adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = *Return Saham*

α = Bilangan konstanta

$\beta_1 X_1$ = Koefisien regresi

X_1 = *Return on Assets*

X_2 = *Earning Per Share*

X_3 = *Debt to Equity Ratio*

e = *Error term*

4.7.2 Uji Koefisien Kolerasi Pearson

Korelasi yang digunakan penulis adalah koefisien korelasi Pearson. Koefisien korelasi pearson digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel *Return On Assets* (X_1), *Earning per Share* (X_2), *Debt to Equity Ratio* (X_3) dan *Return Saham* (Y) serta untuk mengetahui seberapa besar hubungan tersebut berikut signifikansinya.

Menurut Umi Narimawati (2010:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variable, untuk mengukurnya dapat menggunakan pendekatan korelasi Pearson dengan rumus dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n(\sum X_1 Y_1) - (\sum X_1)(\sum Y_1)}{\sqrt{\{n(\sum X_1^2) - (\sum X_1)^2\} \{n(\sum Y_1^2) - (\sum Y_1)^2\}}}$$

Keterangan :

R_{xy} = Koefisien Korelasi

N = Jumlah Pengamatan

ΣX_1 = Variabel Bebas (*independent*)

ΣY_i = Variabel Terikat (*dependent*)

Koefisien korelasi mempunyai nilai $-1 \leq r \leq +1$ dimana:

- Apabila $r = +1$, maka korelasi antara kedua variabel dikatakan sangat kuat dan searah, artinya jika X naik sebesar 1 maka Y juga akan naik sebesar 1 atau sebaliknya.
- Apabila $r = -1$, maka korelasi antara kedua variabel sangat kuat dan berlawanan arah, artinya apabila X naik sebesar 1 maka Y akan turun sebesar 1 atau sebaliknya.

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya maka penulis menggunakan pedoman sebagai berikut:

Tabel 4.6
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

(Sumber: Sugiono, 2013:184)

4.7.3 Uji Determinasi

Besarnya pengaruh *Return On Assets* (X_1), *Earning per Share* (X_2), *Debt to Equity Ratio* (X_3) dan *Return Saham* (Y) dapat diketahui dengan menggunakan analisis koefisien determinasi atau disingkat K_d yang diperoleh dengan mengkuadratkan koefisien korelasinya yaitu :

$$KD = r^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien Determinasi

r^2 = Nilai Koefisien korelasi berganda

Dengan diketahuinya koefisien korelasi antara masing-masing pengaruh *Return On Assets* (X_1), *Earning per Share* (X_2), *Debt to Equity Ratio* (X_3) dan *Return 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, X_3) terhadap variabel terikat (Y).

4.7.4 Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017:63) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Pada dasarnya pengujian hipotesis ini yaitu membuat kesimpulan sementara untuk melakukan pembenaran atau penyanggahan dari masalah yang akan diteliti.

4.7.4.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik T)

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka dalam penelitian ini penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut:

- a. Hipotesis parsial antara variabel bebas *ROA* terhadap variabel terikat *Return Saham* yang diberikan.

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan *ROA* terhadap *Return Saham*

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan *ROA* terhadap *Return Saham*

- b. Hipotesis parsial antara variabel bebas *EPS* terhadap variabel terikat *Return Saham*.

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan *EPS* terhadap *Return Saham*.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan dari *EPS* terhadap *Return Saham*.

- c. Hipotesis parsial antara variabel bebas *DER* terhadap variabel terikat *Return Saham*.

Ho : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan *DER* terhadap *Return Saham*.

Ha : Terdapat pengaruh yang signifikan *DER* terhadap *Return Saham*.

Uji statistik t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial atau satu pihak dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Hipotesis nol (Ho) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (Ha) menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara variabel independen dan variabel dependen sebagai berikut menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu :

Hipotesis Pertama :

Ho: $\rho x_1 = 0$: *ROA* tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*.

Ha: $\rho x_1 \neq 0$: *ROA* berpengaruh terhadap *Return Saham*.

Hipotesis Kedua :

Ho: $\rho x_2 = 0$: *EPS* tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*

Ha: $\rho x_2 \neq 0$: *EPS* berpengaruh terhadap *Return Saham*.

Hipotesis Ketiga :

Ho: $\rho x_2 = 0$: *DER* tidak berpengaruh terhadap *Return Saham*

Ha: $\rho x_2 \neq 0$: *DER* berpengaruh terhadap *Return Saham*.

4.7.4.2 Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Uji F (Pengujian Secara Simultan) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independen yang terdapat di dalam model secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Uji F dalam penelitian ini digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh *Return On Assets* (X_1), *Earning per Share* (X_2), *Debt to Equity Ratio* (X_3) terhadap *Return Saham* (Y) secara simultan dan parsial.

Menurut Sugiyono (2014:257) pengujian ini dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah anggota data atau kasus

Hasil uji F dilihat dalam tabel ANOVA dalam kolom sig dengan menggunakan taraf signifikansi 5% (0,05) jika nilai probabilitas $< 0,05$, maka dapat dikatakan terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Namun, jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

4.8 Prosedur penelitian

Penelitian dilakukan diawali dengan proses pengamatan fenomena yang terjadi diikuti dengan memperoleh data data laporan keuangan periode 2015-2019 pada perusahaan-perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hal yang diamati untuk penarikan sample di antaranya adalah perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan, memperoleh profit, serta membagikan *dividend cash* selama periode penelitian berturut-turut. Mengumpulkan data - data berupa indikator untuk menghitung nilai *Return on Assets*, *Earning per Share*, *Debt to Equity Ratio*, serta *Return Saham* perusahaan-perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia..

Return Saham diamati dari harga saham periode berjalan dengan harga saham periode sebelumnya diakhir periode yang diambil dari *Annual Report* yang di terbitkan masing-masing perusahaan di web www.idx.co.id. Sedangkan informasi mengenai *Return on Assets*, *Earning per Share*, *Debt to Equity Ratio* diambil dan diolah berdasarkan informasi yang terdapat pada *Financial Statement* yang di terbitkan masing-masing perusahaan di web www.idx.co.id. Selanjutnya data – data yang telah diperoleh untuk melakukan penelitian ini akan di olah menggunakan program IBM SPSS.