

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian asosiatif dengan hubungan kausal yaitu hubungan yang bersifat sebab akibat antar variabel independen dan variabel dependen (Sugiyono 2018:56). Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya hubungan sebab akibat yaitu pengaruh *return on assets*, *earning per share*, *debt to equity ratio* dan *price to book value* terhadap *return* saham. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan deskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif, dikarenakan metode kuantitatif efektif untuk jenis penelitian yang bersifat pengujian (asosiatif). Menurut Sugiyono (2017:13), metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu. Analisis data bersifat kuantitatif dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan data masa lalu (*expost facto*) yaitu laporan keuangan perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2019.

3.2 Populasi Dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas objek atau suatu objek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi Penelitian menurut Sugiyono (2017) adalah wilayah generisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai

kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, populasinya adalah perusahaan sector pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi. Sampel adalah bagian dari sejumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi yang digunakan untuk penelitian. Menurut Sugiyono (2017) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memiliki kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.1. Sample Penelitian

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ANTM	Aneka Tambang Tbk.
2	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk.
3	BYAN	Bayan Resources Tbk.
4	DSSA	Dian Swastatika Sentosa Tbk.
5	ELSA	Elnusa Tbk.
6	HRUM	Harum Energy Tbk.
7	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
8	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk.
9	MYOH	Samindo Resources Tbk.
10	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk
11	PTBA	Bukit Asam Tbk.
12	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk
13	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk.

1. Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebelum periode awal pengamatan yaitu sebelum tahun 2016.
2. Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan mempublikasikan laporan keuangan auditan per 31 desember secara lengkap dan konsisten selama tahun 2016-2019.
3. Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2019 yang memiliki harga saham berfluktuatif.
4. Memiliki kelengkapan informasi yang dibutuhkan terkait dengan indikator-indikator perhitungan yang dijadikan variabel pada penelitian ini.

Didalam pengambilan sampel, peneliti menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu menentukan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian adalah data sekunder yang diperoleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id untuk memperoleh laporan keuangan tahunan yang dipublikasikan dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2019.

Tabel 3.2. Hasil Pengujian *Purposive Sampling*

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2016 s.d. 2019.	48
2	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2016 s.d. 2019 dan baru masuk bursa pada periode penelitian.	(6)
3	Perusahaan sector pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2016 s.d. 2019 dan tidak menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut.	(3)
4	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2016 s.d. 2019 dan memiliki harga saham stagnan.	(10)
5	Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia tahun 2016 s.d. 2019 dan tidak memiliki kelengkapan variable yang diteliti.	(16)
Jumlah Perusahaan		13
Periode Penelitian		4
Jumlah Sampel		52

Teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah salah satu teknik pengambilan sampel tidak secara acak di mana peneliti menentukan sendiri pengambilan sampel dengan cara menetapkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitiannya. Pengujian *purposive sampling* ini dilakukan pada perusahaan sector pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016 sampai dengan 2019. Tabel 3.2. menunjukkan hasil *purposive sampling* yang sudah dilakukan peneliti dalam penelitian ini.

3.4 Operasionalisasi Variabel Penelitian

3.4.1 Operasionalisasi Variabel Dependen

Return saham adalah tingkat pengembalian hasil tertentu yang diperoleh investor dari sejumlah dana yang diinvestasikan pada suatu periode tertentu yang dinyatakan dalam persentase. *Return* saham dalam penelitian ini diperoleh dari nilai *capital gain*. *Return* merupakan penjumlahan *capital gain* dengan *dividen yield*. Akan tetapi karena tidak semua perusahaan membayar dividennya, maka *return* yang digunakan dalam penelitian ini hanyalah nilai dari *capital gain*. Nilai dari *capital gain* diperoleh dari harga saham tahun ini dikurang harga saham tahun lalu dibagi harga saham tahun lalu.

Return saham diukur dengan rumus sebagai berikut (Ikhsani, 2019):

$$\text{Return Saham} = \frac{\text{Harga Saham Sekarang} - \text{Harga Saham Sebelumnya}}{\text{Harga Saham Sebelumnya}}$$

3.4.2 Operasionalisasi Variabel Independen

1. Return on Assets

Return on assets (ROA) merupakan alat untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. Semakin tinggi nilai *return on assets* maka kinerja perusahaan dianggap semakin baik dan demikian sebaliknya. Meningkatnya *return on assets* berarti perusahaan dianggap mampu menghasilkan laba yang tinggi dan sebagai dampaknya harga saham perusahaan akan meningkat dan return yang dihasilkan juga meningkat. *Return on assets* diukur dengan rumus sebagai berikut (Kasmir, 2016):

$$\text{Return on asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Assets}}$$

2. Earning Per Share

Earning per share (EPS) digunakan untuk mengukur keberhasilan manajemen dalam mencapai keuntungan bagi pemegang saham. Rasio ini juga merupakan presentase laba terhadap jumlah saham. Semakin besar nilai *earning per share* maka semakin besar pula return saham yang akan diperoleh. Sebaliknya, semakin kecil nilai *earning per share* maka akan semakin kecil nilai return sahamnya. *Earning per share* diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Badruzaman, 2017):

$$\text{Earning per share} = \frac{\text{Laba Tahun Berjalan}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

3. Debt to Equity Ratio

Debt to Equity Ratio (DER) merupakan indikator struktur modal dan risiko finansial, yang merupakan perbandingan antara hutang dan modal sendiri. Bertambah besarnya *debt to equity ratio* suatu perusahaan menunjukkan risiko distribusi laba usaha perusahaan akan semakin besar terserap untuk melunasi kewajiban perusahaan. Rasio ini menunjukkan perbandingan antara klaim keuangan jangka panjang yang digunakan untuk mendanai kesempatan investasi jangka panjang dengan pengembalian (*rate of return*) jangka panjang pula. Berikut ini merupakan rumus untuk mencari nilai *debt to equity ratio* (Hartanti, 2019):

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

4. Price to Book Value

Kekayaan pemegang saham dapat dihitung dengan mengukur nilai buku per lembar saham. Nilai buku per lembar saham (*book to value per share*) adalah pengukuran kekayaan uang dalam modal perusahaan untuk tiap lembar saham. Nilai itu yang akan dibayarkan untuk tiap lembar saham. Pengukuran nilai buku per lembar saham kadang-kadang digunakan sebagai salah satu faktor dalam menetapkan nilai saham. Jadi *Price to Book Value Ratio* merupakan perbandingan antara harga pasar per lembar saham dengan nilai buku per lembar saham tersebut. Dengan adanya rasio ini investor dapat mengetahui berapa kelipatan harga pasar terhadap nilai buku per lembar saham yang nmenjadi investasinya. Dirumuskan sebagai berikut (Mariana, 2020):

$$\text{Price to book value} = \frac{\text{Harga pasar per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Metode Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini. Statistik deskriptif hanya berhubungan dengan hal menguraikan atau memberikan keterangan-keterangan mengenai suatu data atau keadaan atau fenomena dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan (Supardi, 2016). Tabulasi menyajikan ringkasan, pengaturan atau penyusunan data dalam bentuk tabel dan grafik. Statistik deskriptif umumnya digunakan oleh peneliti untuk memberikan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian yang utama.

Penelitian statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dapat dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), median, maksimum dan minimum. *Mean* digunakan untuk memperkirakan besar rata-rata populasi yang diperkirakan dari sampel. Nilai maksimum-minimum digunakan untuk melihat nilai minimum dan maksimum dari populasi, dan standar deviasi menggambarkan keheterogenan suatu kelompok. Hal ini perlu dilakukan untuk melihat gambaran keseluruhan dari sampel yang berhasil dikumpulkan dan memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian.

3.5.2 Estimasi Regresi Data Panel

3.5.2.1 Pengertian Estimasi Regresi Data Panel

1. Common Effect Model

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Dimana pendekatan yang sering dipakai adalah metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Model *Common Effect* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu (Ansofino, 2016).

2. Fixed Effect Model

Pendekatan model *Fixed Effect* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan *slope* antar individu adalah tetap (sama). Teknik ini menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu (Ansofino, 2016).

3. Random Effect Model

Pendekatan yang dipakai dalam *Random Effect* mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, yang mana intersep tersebut adalah variabel random atau stokastik. Model ini sangat berguna jika individu (entitas) yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara random dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series* (Ansofino, 2016).

3.5.2.2 Pengertian Estimasi Regresi Data Panel

Berikut ini merupakan pengujian yang dilakukan untuk memilih regresi data panel yang digunakan dalam penelitian:

1. Estimasi Regresi Data Panel Model Chow

Uji Chow digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan metode Fixed Effect lebih baik dari regresi model data panel tanpa variabel dummy atau metode Common Effect. Hipotesis nul pada uji ini adalah bahwa intersep sama, atau dengan kata lain model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Common Effect* dan hipotesis alternatifnya adalah intersep tidak sama atau model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Fixed Effect*.

Nilai Statistik F hitung akan mengikuti distribusi statistik F dengan derajat kebebasan (degree of freedom) sebanyak m untuk numerator dan sebanyak $n - k$ untuk denominator. Nilai m merupakan jumlah restriksi atau pembatasan di dalam model tanpa variabel dummy. Jumlah restriksi adalah jumlah individu dikurang satu. N merupakan jumlah observasi dan k merupakan jumlah parameter dalam model Fixed Effect. Jumlah observasi (n) adalah jumlah individu dikali dengan jumlah periode

sedangkan jumlah parameter dalam model Fixed Effect (k) adalah jumlah variabel ditambah jumlah individu. Apabila nilai F hitung lebih besar dari F kritis atau nilai probabilitas F lebih kecil daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan maka hipotesis nul ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Fixed Effect. Dan sebaliknya, apabila nilai F hitung lebih kecil dari F kritis atau nilai probabilitas F lebih besar daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan maka hipotesis nul diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model Common Effect. Secara ringkas dapat digambarkan sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_a : *Fixed Effect Model* (FEM)

2. Estimasi Regresi Data Panel Model Hausman

Hausman test telah mengembangkan suatu uji untuk memilih apakah metode Fixed Effect dan metode Random Effect lebih baik dari metode Common Effect. Uji Hausman ini didasarkan pada ide bahwa Least Squares Dummy Variables (LSDV) dalam metode metode Fixed Effect dan Generalized Least Squares (GLS) dalam metode *Random Effect* adalah efisien sedangkan Ordinary Least Squares (OLS) dalam metode *Common Effect* tidak efisien. Dilain pihak, alternatifnya adalah metode OLS efisien dan GLS tidak efisien. Karena itu, uji hipotesis nulnya adalah hasil estimasi keduanya tidak berbeda sehingga uji Hausman bisa dilakukan berdasarkan perbedaan estimasi tersebut.

Statistik uji Hausman mengikuti distribusi statistik Chi-Squares dengan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel bebas. Hipotesis nulnya adalah bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah model

Random Effect dan hipotesis alternatifnya adalah model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Apabila nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritis Chi-Squares atau nilai probabilitas lebih kecil daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan maka hipotesis nul ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Fixed Effect*. Dan sebaliknya, apabila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritis Chi-Squares atau nilai probabilitas lebih besar daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan maka hipotesis nul diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Secara ringkas dapat digambarkan sebagai berikut:

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_a : *Fixed Effect Model* (FEM)

3. Estimasi Regresi Data Panel Lagrange Multiplier

Menurut Widarjono (2010:260), untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dari model *Common Effect* digunakan Lagrange Multiplier (LM). Uji Signifikansi Random Effect ini dikembangkan oleh Breusch-Pagan. Pengujian didasarkan pada nilai residual dari metode Common Effect. Uji LM ini didasarkan pada distribusi Chi-Squares dengan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis nulnya adalah bahwa model yang tepat untuk regresi data panel adalah Common Effect, dan hipotesis alternatifnya adalah model yang tepat untuk regresi data panel adalah *Random Effect*. Apabila nilai LM hitung lebih besar dari nilai kritis Chi-Squares atau apabila nilai probabilitas lebih kecil daripada taraf signifikansi maka hipotesis nul ditolak yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Random Effect*. Dan sebaliknya, apabila nilai LM hitung lebih kecil dari nilai kritis Chi-Squares atau nilai probabilitas lebih besar daripada

taraf signifikansi maka hipotesis nul diterima yang artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model *Common Effect*. Secara ringkas dapat digambarkan sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_a : *Random Effect Model* (REM)

3.5.3 Uji Asumsi Klasik

3.5.3.1 Uji Asumsi Klasik Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* mempunyai distribusi normal. Pengujian normalitas residual yang banyak dilakukan adalah uji Jarque-Berra. Uji JB adalah uji normalitas untuk sampel besar (*asymptotic*). Apabila nilai Probabilitas lebih besar daripada taraf signifikansi yang digunakan, maka H_0 diterima atau dapat dikatakan bahwa data terdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih kecil daripada taraf signifikansi maka H_a diterima atau dapat dikatakan bahwa data tidak terdistribusi secara normal (Imam Ghozali, 2017).

3.5.3.2 Uji Asumsi Klasik Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah model regresi terjadi kesamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2017).

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas, tetapi dalam penelitian ini hanya akan dilakukan dengan menggunakan White Heteroskedasticity Test pada consistent standard error & covariance. Hasil yang diperlukan dari hasil uji ini adalah nilai probabilitas Obs^*R squared, kemudian kita bandingkan antara nilai probabilitas Obs^*R -squares dengan

tingkat kepercayaan tertentu dan derajat kebebasan yang digunakan dalam penelitian. Jika nilai uji heteroskedastisitas hitung lebih kecil dari pada nilai heteroskedastisitas tabel dan nilai probabilitas heteroskedastisitas lebih kecil daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan maka hipotesis null diterima dan hipotesis alternatif ditolak, dengan kata lain tidak ada masalah heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas dapat digambarkan dengan hipotesis sebagai berikut:

H_0 : Tidak terjadi gejala heteroskedastisitas

H_a : Terjadi gejala heteroskedastisitas

3.5.3.3 Uji Asumsi Klasik Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2017) uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

Uji multikolinearitas ini dapat dilihat dari nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabel bebas terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF=1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolinearitas yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0.10 atau nilai VIF yang berada dibawah nilai 10. Jadi multikoliniearitas terjadi jika nilai *tolerance* < 0.10 atau nilai VIF > 10 .

3.5.3.4 Uji Asumsi Klasik Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan

sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya (Ghozali, 2017). Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (time series), karena gangguan pada seseorang individu/ kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu / kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Uji autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* yaitu dengan membandingkan nilai probabilitas hasil perhitungan uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* dengan taraf signifikansi yang ditetapkan. Apabila nilai probabilitas uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* lebih besar dari taraf signifikansi yang ditetapkan maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi, sebaliknya apabila nilai probabilitas uji *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* lebih kecil daripada taraf signifikansi yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan terdapat autokorelasi dalam penelitian ini.

3.5.4 Uji Hipotesis

3.5.4.1 Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen (Ghozali, 2017:98). Uji t dapat dilakukan dengan melihat nilai probabilitas signifikansi t masing-masing variabel yang terdapat pada output hasil regresi menggunakan Eviews. Perumusan hipotesis uji t adalah:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dengan tingkat signifikansi (5%), maka kriteria pengujian yaitu, apabila nilai signifikansi $t < 0.05$, maka H_0 ditolak, artinya terdapat pengaruh yang signifikansi

antara satu variabel independen terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi $t > 0.05$, maka H_0 diterima, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen terhadap variabel dependen.

3.5.5 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independent dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2017:97).

Penelitian ini menggunakan regresi data panel maka masing-masing variable *return on assets*, *earning per share*, *debt to equity ratio* dan *price to book value* secara parsial dan secara simultan mempengaruhi variable dependen yaitu *return* saham yang dinyatakan R^2 untuk menyatakan uji derajat determinasi atau seberapa besar pengaruh variable terhadap variable *return* saham. Besarnya uji derajat determinasi adalah 0 sampai dengan 1. Semakin mendekati nol, maka semakin kecil pula pengaruh semua variable independen terhadap nilai variable independen (dengan kata lain semakin kecil kemampuan model dalam menjelaskan perubahan nilai variable dependen). Sedangkan jika uji derajat determinasi mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variable independen terhadap variable terikat.

3.5.6 Uji Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel adalah alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini. Analisis regresi data panel ini dipakai karena untuk menguji pengaruh beberapa variabel bebas (metrik) terhadap satu variabel terikat (metrik) dengan software Eviews 10. Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan pengaruh antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah pengaruh antara variabel

dependen dengan variabel independent. Dalam penelitian ini, model regresi berganda yang akan diuji adalah sebagai berikut:

$$RS = \alpha + \beta_1 ROA + \beta_2 EPS + \beta_3 DER + \beta_4 PBV$$

Keterangan:

RS	: <i>Return</i> saham
α	: Koefisien konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$: Koefisien regresi variabel independent
ROA	: <i>Return on assets</i>
EPS	: <i>Earning per share</i>
DER	: <i>Debt to equity ratio</i>
PBV	: <i>Price to book value</i>
ε	: Komponen error dari model (tingkat kesalahan)