

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Perumusan desain penelitian merupakan suatu hal yang penuh pertimbangan supaya tujuan dari melaksanakan penelitian ini bisa tercapai dengan baik dan lancar. Tahap pertama membuat rancangan penelitian adalah mengidentifikasi jenis variabel yang digunakan.

Variabel Independen adalah X1 *Earning Per Share (EPS)*, X2 *Curret Ratio (CR)*, X3 *Debt to Equity Ratio (DER)*. Kemudian untuk variabel dependen adalah Harga Saham (Y). dan kemudian akan dianalisis pengaruh dari variabel independent terhadap variabel dependen. penelitian ini dirancang untuk mengetahui hubungan yang bersifat mempengaruhi antar dua variabel atau lebih sehingga pada penelitian ini digunakan desain penelitian hubungan (*asosiatif*) dan berdasarkan sifat hubungannya menggunakan hubungan sebab akibat (*kausal*).

Penelitian ini berusaha menjelaskan dan menguji pengaruh dari rasio profitabilitas, rasio likuiditas dan rasio solvabilitas pada harga saham.

3.2. Objek Penelitian

Yaitu suatu variabel atau sesuatu yang menjadi perhatian dari penelitian, dan subjek penelitian adalah tempat dari variabel melekat, Suharsini Arikunto (1998). Objek penelitiannya merupakan Laporan keuangan pada Perusahaan sektor Pertambangan di BEI tahun 2014-2016, diambil perusahaan yang sesuai dengan kriteria penelitian.

3.3. Sumber dan Jenis Data

3.3.1. Sumber Data

Yaitu subjek asal dari data bisa didapatkan, Arikunto (1998:144). dan sumber data merupakan tempat data didapatkan dari penggunaan suatu metode tertentu, Sutopo (2006). Pada dasarnya untuk menentukan metode pengumpulan data sumber data adalah faktor utama yang dijadikan pertimbangan. Penelitian ini memakai sumber data *eksternal*, yaitu data yang didapatkan dari luar lokasi penelitian, Anwar Sanusi (2011). Data yang didapatkan peneliti adalah data eksternal yang diperoleh dengan cara tidak langsung yang berupa catatan atau dokumen, situs web, internet yang sudah tertata pada arsip. data yang diperoleh sudah dipublikasikan pada *website* BEI (www.idx.co.id).

3.3.2 Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini yaitu jenis data sekunder berbentuk suatu laporan keuangan yang didapatkan peneliti dengan cara tidak langsung memakai suatu perantara. jenis data ini biasanya berbentuk bukti, catatan atau riwayat laporan yang sudah dibentuk ke dalam arsip yang dipublikasikan. Media perantara pada penelitian ini yaitu <http://www.idx.co.id/> yang merupakan situs resmi dari BEI yang digunakan perusahaan untuk mempublikasikan laporan keuangannya.

3.4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

3.4.1. Populasi

Yaitu suatu wilayah yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kemampuan dan keunikan tersendiri sehingga dipakai peneliti untuk dipelajari dan selanjutnya didapatkan kesimpulan, Sugiyono (2009). Populasi yang ditentukan yaitu perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar pada BEI periode 2014-2016 ada 46 perusahaan.

3.4.2. Teknik Pengambilan Sampel

Disini sampel sendiri merupakan bagian dari jumlah dan keunikan yang ada pada populasi tersebut, Sugiyono (2015). Sampel dipergunakan dalam kondisi apabila populasi yang digunakan terlalu besar dan tidak memungkinkan untuk dipelajari secara menyeluruh dari populasi tersebut. Pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*, dimana menurut Sugiyono (2009: 122) yaitu teknik menentukan sampel dalam pertimbangan tertentu. Teknik pemilihan sampel yang dipergunakan yaitu *purposive sampling*, dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di BEI periode 2014-2016. 2.1.4.1. Perusahaan tersebut mempublikasikan *Annual Report* pada tahun 2014-2016 yang dilihat pada *website* BEI (<http://www.idx.co.id>).
2. Kelengkapan data pada perusahaan. dalam hal tersebut semua variabel yang dibutuhkan untuk penelitian ini ada dalam laporan keuangan perusahaan.
3. Perusahaan tidak mengalami kerugian pada periode 2014-2016.

Table 3.4.2

Tenik Pengambilan Sampel

No.	Kriteria	Sampel
1.	Perusahaan sektor Pertambangan yang Terdaftar di BEI Tahun 2014-2016	46
2.	Perusahaan mengalami kerugian	17
3.	Perusahaan tidak mempublikasikan <i>Annual Report</i>	14
N = 15 x 3		45

Sumber: Data diolah peneliti

Dari 46 perusahaan pada sektor pertambangan yang tidak memenuhi persyaratan sebanyak 31 perusahaan dan peneliti menggunakan 15 perusahaan dari sisa perusahaan yang tidak memenuhi kriteria dan sekaligus menjadi sampel penelitian. nama perusahaan yang dijadikan sample penelitian yaitu:

Table 3.4.2

Daftar Perusahaan Sampel

No.	Kode	Nama Emiten
1.	ADRO	Adaro Energy Tbk
2.	DEWA	Darma Henwa Tbk
3.	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
4.	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk

No.	Kode	Nama Emiten
5.	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
6.	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
7.	MYOH	Myoh Technology Tbk
8.	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk
9.	ELSA	Elnusa Tbk
10.	ESSA	Surya Esa Perkasa Tbk
11.	RUIS	Radiant Utama Interinsco Tbk
12.	INCO	Vale Indonesia Tbk
13.	PSAB	J Resources Asia Pasifik Tbk
14.	TINS	Timah (Persero) Tbk
15.	CTTH	Citatah Tbk

Sumber: Data diolah peneliti

3.5. Teknik Pengumpulan Data

Yaitu suatu tahapan pada penentitan yang bertujuan memperoleh data. tahap ini merupakan tahapan utama dalam sebuah penelitian, Sugiyono (2013). Tanpa diketahuinya teknik ini, berakibat peneliti tidak mungkin memperoleh data yang diinginkan berdasarkan standar yang ditentukan. Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode pengumpulan data yaitu metode dokumentasi, yang mana dituntut adanya pengamatan secara langsung maupun tidak pada obyek.

Metode ini pengumpulan datanya melalui Bursa Efek Indonesia, jurnal-jurnal, artikel-artikel, tulisan-tulisan ilmiah dan catatan dari media yang ditentukan. Untuk Data yang dibutuhkan yaitu harga saham penutupan (*closing price*) perusahaan sektor pertambangan tahun 2014-2016 serta data *Earning Per Share*, *Current Ratio*, dan *Debt to Equity Ratio*.

3.6. Variabel Penelitian

3.6.1. Identifikasi Variabel

Terdapat dua variabel yakni variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu Harga Saham penutupan (*Closing Price*) 31 Desember per tahun perusahaan pada periode 2014-2016 perusahaan sektor Pertambangan yang terdaftar di BEI. Variabel independen pada penelitian ini yakni rasio profitabilitas, rasio likuiditas dan rasio solvabilitas yang masing-masing di nilai berdasarkan *Earning Per Share* (X1), *Current Ratio* (X2), dan *Debt to Equity Ratio* (X3) yang diharapkan mampu memberikan pengaruh positif pada variabel dependen.

3.6.2. Definisi Konseptual Variabel

3.6.2.1. *Earning Per Share* (X1)

Yaitu suatu komponen yang perlu diperhatikan pada analisis perusahaan. Nilai *EPS* suatu perusahaan memberikan informasi besaran laba bersih yang siap dibagikan kepada semua investor. Dan juga memberikan informasi seberapa besar *profit* yang didapatkan investor tiap lembar saham (Tjiptono dan Hendry, 2001:139).

3.6.2.2. *Curent Ratio (X2)*

Yaitu perbandingan dari jumlah aktiva dan hutang lancar, rasio ini memberikan informasi bahwa nilai kekayaan lancar terdapat beberapa hal hutang jangka pendek, S. Munawir (2007:72).

3.6.2.3. *Debt to Equity Ratio (X3)*

Yaitu rasio yang dijadikan alat untuk menilai tingkat penggunaan utang dalam total *shareholders* ekuitas pada perusahaan (Ang, 1997:18.35). hal tersebut menjelaskan kemampuan perusahaan untuk melunasi semua kewajibannya.

3.6.2.4. **Harga Saham (Y)**

Yaitu harga pasar suatu saham pada jangka waktu tertentu, Handoko (208). Dengan kata lain harga saham merupakan harga dari saham yang ditentukan saat pasar saham berlangsung. Tinggi-rendahnya harga saham ditentukan oleh besaran permintaan dan penawaran saham tersebut.

3.6.3. **Definisi Operasional Variabel**

Variabel yang digunakan pada penelitian ini menunjukkan cara pengukuran dari masing-masing variabel tersebut. Penelitian ini menggunakan harga saham perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI sebagai variabel terikat.

a. Variabel Independen

Dalam penelitian ini digunakan *EPS*, *CR*, dan *DER* sebagai variabel independennya.

1. **EPS**, *EPS* didapatkan dari hasil bagi laba bersih setelah pajak dibagi jumlah saham yang beredar.

$$EPS = \frac{\text{Jumlah Laba bersih setelah pajak}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$$

2. **CR**, *CR* didapatkan dari membandingkan aktiva lancar dan kewajiban lancar.

$$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

3. **DER**, nilai *DER* didapat dari hasil bagi total kewajiban jangka panjang dengan total ekuitas.

$$DER = \frac{\text{Total Kewajiban Jangka Panjang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

- b. Variabel Dependen

Variabel Dependen penelitian ini menggunakan harga saham yang didapat berdasarkan harga saham penutupan (*closing price*). Yaitu harga saham penutupan 31 Desember per setiap periode.

3.7. INSTRUMEN PENELITIAN

Tabel 3.7

Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Variabel	Instrumen	Skala
EPS (X1)	Merupakan perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan jumlah saham yang beredar	$EPS = \frac{\text{Jumlah laba bersih setelah pajak}}{\text{Jumlah saham yang beredar}}$	Rasio
CR (X2)	didapatkan dengan membandingkan aktiva lancar dengan kewajiban lancar.	$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$	Rasio
DER (X3)	didapatkan dari membandingkan total kewajiban jangka panjang dengan total ekuitas.	$DER = \frac{\text{Total Kewajiban Jangka Panjang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio
Harga Saham (Y)	pada saat tutup tahun (<i>closing price</i>) 31 Desember setiap periode		Rasio

3.8. TEKNIK ANALISIS DATA

Yaitu tahapan penentuan dari suatu penelitian, sebab analisa data berguna dalam memberikan kesimpulan dari hasil penelitian. Model analisis data pada penelitian ini digunakan pendekatan regresi linear berganda. Menurut Sofyan Siregar (2013:301) regresi berganda adalah pengembangan dari regrensi linier sederhana, yaitu sama-sama alat yang berfungsi dalam memprediksi permintaan di masa depan dari data masa lalu serta untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel independen pada satu variabel dependen yang digunakan.

Untuk pengolahan datanya dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 16.0. Model analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan :

Y = Harga Saham

a = Konstanta

e = *Error term*

b₁, b₂, b₃ = Koefisien regresi dari tiap-tiap variabel independen

X₁ = *EPS* (variabel Independen)

X₂ = *CR* (variabel Independen)

X₃ = *DER* (variabel Independen)

Adapun metode analisis data yaitu sebagai berikut:

3.8.1. Statistik Deskriptif dan Pengujian Hipotesis

Statistik deskriptif menyampaikan deskripsi suatu data yang dilihat dalam nilai rata-rata (*mean*), *standard deviasi*, *varian*, *maksimum*, *minimum*, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewness* Imam Ghozali (2009).

3.8.2. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian tersebut berfungsi untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi pada penelitian ini. Pengujian tersebut bermaksud memastikan bahwa pada model regresi tersebut tidak terjadi autokolerasi, multikolonieritas, dan heteroskedastisitas dan untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal (Imam Ghozali,2006).

3.8.2.1. Uji Normalitas

Pengujian ini digunakan untuk melihat normal atau tidak dari data sampel. terdapat dua cara dalam melihat distribusi yang terjadi pada residual apakah normal atau tidak, dengan menggunakan analisa grafik dan uji statistik, Ghozali (2006). Uji normalitas penelitian ini dalam mendeteksi data berdistribusi normal atau tidak menggunakan uji statistik Kolmogrov-Smirnov.

3.8.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolonieritas berfungsi mendeteksi apakah model regresi terjadi korelasi atau tidak antar variabel independen. Terjadi atau tidaknya korelasi antar variabel independen menentukan baik atau tidaknya hasil dari suatu model regresi, dan pada umumnya model regresi yang baik itu tidak terjadi korelasi. Multikolonieritas bisa dilihat dari, yang pertama

nilai *Tolerance* dengan lawannya, dan kedua yaitu *Variance Inflation Factor (VIF)*. nilai dari ukuran tersebut memperlihatkan hasil dari tiap variabel independen mana yang dijelaskan oleh variabel independen lain.

Dengan kata lain tiap variabel independen menjadi variabel dependen kemudian diregres pada variabel independen lain. nilai dari *Tolerance* memberikan informasi tentang variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan dari variabel independen lain. sehingga nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai *VIF* tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Untuk melihat terjadinya multikolinieritas umumnya Nilai cutoff yang digunakan yaitu nilai *Tolerance* lebih dari 0.10 atau dengan nilai *VIF* kurang dari 10, Ghozali (2006).

3.8.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini digunakan untuk menguji model regresi apakah terjadi perbedaan variasi dari residual dari suatu pengamatan dengan yang lain. Apabila berbeda disebut heteroskedastisitas dan apabila sama disebut homoskedastisitas. Model regresi yang digunakan yaitu Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Pendeteksiannya dilakukan dengan melihat Grafik *Plot* antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID.

Deteksi heteroskedastisitas bisa dilihat dari terdapat atau tidak pola tertentu dalam grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED yang mana sumbu Y yaitu Y yang sudah diprediksi, dan sumbu X yaitu residual (Y prediksi - Y sebenarnya) yang sudah di-*studentized*. Jika terdapat pola tertentu, yaitu titik memiliki teratur (bergelombang, melebar kemudian

menyempit), Sehingga dapat dikatakan terjadi heterokedastisitas. Jika pola dari titik tidak teratur, atau titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, dapat dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas, Ghozali (2006).

3.8.2.4. Uji Autokorelasi

Uji ini menguji terjadi atau tidak korelasi pada kesalahan pengganggu dalam periode t dengan kesalahan pengganggu dalam periode $t-1$. apabila terjadi korelasi, dikatakan terdapat masalah autokorelasi nampak sebab pengamatan yang beruntun dalam kurun waktu yang berkaitan satu dengan yang lain. permasalahan itu disebabkan residual tidak bebas dari satu pengamatan pada pengamatan lainnya.

Seharusnya Model regresi dikatakan baik apabila tidak terjadi autokorelasi. Uji autokorelasi dilakukan dengan uji Durbin-Watson yang memfungsikan titik kritis yaitu batas bawah (dl) dan batas atas (du). Uji tersebut hanya digunakan pada autokorelasi tingkat satu yang mengharuskan adanya konstanta pada model regresi, serta tidak ada lagi variabel antara variabel bebas.

3.8.2.5. Uji Statistik T

Uji ini dimaksudkan untuk memperlihatkan seberapa besar pengaruh dari variabel independen secara individu untuk menjelaskan variabel dependen, Ghozali (2006). Untuk penentuan keputusannya didasarkan pada:

1. Bila $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, bisa dikatakan variabel bebas secara individu tidak memiliki pengaruh pada variabel dependen (hipotesis ditolak).

2. Bila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, bisa dikatakan variabel bebas secara individu memiliki pengaruh pada variabel terikat. (hipotesis diterima).

Pada uji ini juga bisa dilihat dari nilai signifikansi t pada masing-masing variable dari *output* hasil regresi menggunakan SPSS dengan signifikansi *level* 0,05 ($\alpha=5\%$). apabila nilai signifikansi lebih dari nilai alfa maka hipotesis ditolak (koefisien regresi ditolak), dengan artian secara individu variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan pada variabel terikat. Dan apabila nilai signifikansi kurang dari nilai alfa maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan), dengan artian secara individu variabel bebas memiliki pengaruh signifikan pada variabel terikat.

3.8.2.6. Uji Statistik F

Dengan melakukan pengujian ini dapat diperoleh informasi apakah semua variabel bebas yang dimaksud memiliki pengaruh secara bersama-sama pada variabel terikat (Ghozali,2006). Uji F bisa dilihat dari nilai signifikansi F dalam *output* hasil regresi menggunakan SPSS dengan signifikansi *level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Apabila nilai signifikansi lebih dari alfa maka hipotesis ditolak (koefisien regresi ditolak), dengan artian secara simultan variabel-variabel bebas tidak memiliki pengaruh signifikan pada variabel terikat. Dan apabila nilai signifikansi kurang dari alfa maka hipotesis diterima (koefisien regresi signifikan), dengan artian secara simultan variabel-variabel bebas memiliki pengaruh signifikan pada variabel terikat.

3.8.2.7. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai dari (R^2) pada dasarnya mengukur seberapa besar tingkat potensi dari model dalam menjelaskan variasi variabel terkait. Nilai R^2 umumnya di antara 0 sampai 1. Dengan Nilai R^2 kecil berarti potensi dari variabel bebas dalam menjelaskan variabel terkait terbatas. Dan apabila Nilai R^2 yang mendekati 1 bisa diartikan variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang diperlukan dalam prediksi variasi variabel terkait (Ghozali, 2006). Dapat juga dikatakan bahwa $R^2=0$ berarti tidak terdapat hubungan antar variabel bebas dan terikat, sedangkan $R^2=1$ menandakan suatu hubungan yang sempurna.

