

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang digunakan dalam penelitian dimana seorang peneliti tergantung dalam menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian yang sedang dilakukan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiyono; 2010:8).

Dikarenakan data yang ada berupa angka yang disusun dalam suatu daftar, maka metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik dan itu termasuk dari bagian metode kuantitatif. Hal itu dikarenakan data penelitian berupa angka-angka yang akan diolah secara statistiknya. Sebagai mana yang di kemukakan oleh Sugiyono (2010:7) mengatakan bahwa “Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.”

Analisis ini menggunakan statistik regresi linier berganda dengan bantuan program SPSS versi 16. Dalam penelitian ini bersifat formal yaitu penelitian terstruktur dan bertujuan untuk menguji hipotesis yang selanjutnya dilakukan dengan menggunakan statistik untuk menerima atau menolak hipotesis yang sudah dirumuskan.

B. Identifikasi Variabel

Jenis variabel-variabel yang diteliti adalah :

1. Variabel bebas (*independent*), yaitu *Net Profit Margin, Debt To Assets Ratio, Earning Per Share, Deviden Per Share, Book Value Per Share* dan *Return On Investment*.
2. Variabel terikat (*dependent*), yaitu harga saham.

C. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional ada dua pengertian, yaitu definisi variabel dan operasional variabel, sehingga keduanya digabungkan menjadi definisi operasional variabel. Mendefinisikan operasional variabel dimaksudkan untuk memberikan arti atau makna terhadap variabel tersebut sehingga menjadi spesifik dan terukur. Untuk lebih paham atas variabel penelitian ini maka indikator-indikator dari masing-masing variabel harus dijelaskan juga. Definisi Operasional yang digunakan dalam penulisan skripsi ini terdiri dari:

1. *Debt To Asset Ratio (DAR) - X₁*

Dalam penelitian ini *debt to asset ratio (DAR)* dapat melihat seberapa besar kewajiban perusahaan, apabila rasio ini tinggi hal ini dapat diprediksi pergerakan harga saham perusahaan baik, yaitu memiliki cukup dana (Rahayu, 2010). *Debt to asset ratio (DAR)* dalam penelitian ini diukur dengan rumus :

$$\text{DAR} = \frac{\text{total hutang}}{\text{total aset}}$$

2. *Net Profit Margin (NPM)* - X₂

Dalam penelitian ini *Net Profit Margin* (NPM) dapat digunakan sebagai data empirik dalam menghitung rasio profitabilitas karena rasio-rasio tersebut mampu membuktikan kemampuan dari modal sendiri, total aktiva dan total penjualan perusahaan dalam menghasilkan laba usaha. *Net Profit Margin* (NPM) dalam penelitian ini diukur dengan rumus :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Penjualan}}$$

3. *Earning Per Share (EPS)* - X₃

Earning Per Share (EPS) dalam penelitian ini menunjukkan berapa banyak jumlah uang yang rela dikeluarkan oleh para investor untuk membayar setiap \$1 laba yang dilaporkan. Ratio ini menggambarkan jumlah rupiah yang diperoleh untuk setiap lembar saham biasa. Para calon pemegang saham tertarik dengan *earning per share* yang besar, karena hal ini merupakan salah satu indikator keberhasilan suatu perusahaan. Rasio ini dapat dihitung menggunakan rumus :

$$\text{Earning Per Share} = \frac{\text{Earning Available for Common Stock}}{\text{Number of Shares of Common Stock Outstanding}} \times 1,00 \text{ Rp.}$$

4. *Divident Per Share (DPS) - X₄*

Dividen per share (DPS) adalah total dividen dibayarkan selama satu tahun penuh (termasuk dividen interim tetapi tidak termasuk dividen khusus) dibagi dengan jumlah saham biasa yang beredar. DPS dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut :

$$\text{Dividend Per Share} = \frac{\text{Dividend Paid}}{\text{Number of Shares of Common Stock Outstanding}} \times \text{Rp. 1,00}$$

5. *Book Value Per Share (BVPS) - X₅*

Sebuah ukuran keuangan yang merupakan per saham penilaian dari nilai minimum ekuitas perusahaan. Lebih khusus, nilai ini ditentukan oleh berkaitan nilai asli dari saham biasa suatu perusahaan disesuaikan untuk setiap outflow (dividen dan pembelian kembali saham) dan inflow (laba ditahan) pengubah dengan jumlah saham yang beredar.

Book value per share (BVPS) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Book Value Per Share} = \frac{\text{Total Common Stockholders Equity}}{\text{Number of Shares of Common Stock Outstanding}} \times \text{Rp. 1,00}$$

6. *Return On Investment (ROI)* – X₆

ROI (Return On Investment) adalah salah satu bentuk dari rasio profitabilitas yang dimaksudkan dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan untuk operasinya perusahaan untuk menghasilkan keuntungan.

$$\text{Return on Investment} = \frac{\text{Laba}}{\text{Investasi}}$$

7. Harga saham perusahaan tambang (Y)

Harga saham adalah nilai rata-rata harga saham perusahaan tambang yang *go public* di PT.Bursa Efek Indonesia. Dalam penelitian ini harga saham perusahaan tambang diukur dengan menggunakan *Price Earning Ratio* (PER) periode tahun 2010-2013.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis dan sumber data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh dengan cara melakukan pengamatan sendiri secara langsung terhadap obyek yang diteliti.

2. Metode pengumpulan data

Dalam pengumpulan data guna mengungkapkan masalah dalam penelitian ini, maka peneliti menggunakan metode dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pencatatan secara

sistematis atas hal-hal yang berkaitan dengan masalah dan obyek yang diteliti.

E. Populasi dan Sampel

Populasi adalah kelompok subjek/objek yang memiliki ciri-ciri atau karakteristik-karakteristik tertentu yang berbeda dengan kelompok subjek/objek yang lain (Sumarsono, 2007:44). Populasi yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan tambang yang terdaftar di PT. Bursa Efek Indonesia, dengan jumlah 38 perusahaan tambang yang dibagi menjadi empat kategori yaitu: perusahaan tambang batu bara, tambang minyak dan gas bumi, tambang logam dan mineral dan tambang batu-batuan. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi yang mempunyai ciri dan karakteristik yang sama dengan populasi tersebut (Supranto, 2011:25). Teknik sampel yang dipergunakan adalah purposive sampling, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan peneliti. Kriteria penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang digunakan sebagai sampel adalah perusahaan tambang batu bara yang terdaftar di PT. Bursa Efek Indonesia selama lebih dari 6 tahun sejumlah 13 perusahaan, yaitu :
 - a. Garuda Tujuh Buana, Tbk (GTBO)
 - b. Bumi Resources, Tbk (BUMI)
 - c. Bayan Resources, Tbk (BYAN)
 - d. Adaro Energy, Tbk (ADRO)
 - e. Darma Henwa, Tbk (DEWA)

- f. Delta Dunia Makmur, Tbk (DOID)
 - g. Resources Alama Indonesia, Tbk (KKGI)
 - h. Indo Tambangraya Megah, Tbk (ITMG)
 - i. Samarinda Resources, Tbk (MYOH)
 - j. Perdana Karya Perkasa, Tbk (PKPK)
 - k. Tambang Batu Bara Bukit Asam, Tbk (PTBA)
 - l. Petrosea, Tbk (PTRO)
 - m. Golden Eagle Energy, Tbk (SMMT)
2. Periode penelitian yang digunakan adalah tahun 2010 – 2013

F. Teknik Pengolahan Data

Tehnik pengolahan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengklasifikasikan perusahaan tambang batu bara yang terdaftar di PT.Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2010 - 2013.
2. Mengelompokkan data berdasarkan urutan periode tahun 2010 – 2013.
3. Menghitung nilai rasio keuangan dan harga saham berdasarkan urutan periode tahun 2010-2013.
4. Menganalisis data dengan program SPSS versi 16.

G. Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Menurut Gujarati (dalam Ghozali, 2006), secara umum, analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dengan tujuan untuk

mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui.

Menurut Tabachnick (dalam Ghozali, 2006) hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Koefisien regresi dihitung dengan dua tujuan sekaligus: pertama, meminimumkan penyimpangan antara nilai aktual dan nilai estimasi variabel dependen berdasarkan data yang ada.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif, yaitu suatu bentuk analisis yang penyajiannya dalam angka-angka yang dapat diukur dan dihitung. Hasil perhitungan dari skor atau nilai kemudian digunakan dalam analisis statistik yang dilakukan dengan bantuan komputer, menggunakan program SPSS untuk membuktikan hubungan dan pengaruh antar variabel-variabel penelitian dengan menggunakan uji data yaitu uji reliabilitas dan uji validitas. Tahapan-tahapan yang digunakan untuk menganalisis data yaitu :

1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum pengujian regresi dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi. Menurut Ghozali (2006 : 147) model regresi yang baik adalah model regresi yang berdistribusi normal.

- a. Uji normalitas adalah pengujian untuk melihat apakah data yang digunakan baik menguji apakah data terdistribusi normal atau tidak.
- b. Uji heteroskedastisitas adalah pengujian untuk melihat apakah dalam suatu model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari *residual* suatu pengamatan ke pengamatan lainnya. Suatu model regresi yang baik harus bebas dari masalah heterokedastisitas. Menurut Ghozali (2006: 125) uji heterokedastisitas berguna untuk mengetahui apakah pada model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan dengan pengamatan lainnya. Untuk menguji ada tidaknya masalah heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat apakah terdapat pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara *SRESID* dan *ZPRED* dimana sumbu Y adalah *residual* dan sumbu X adalah X yang telah diprediksi. Apabila terdapat pola tertentu secara teratur pada grafik *scatterplot* maka terdapat indikasi bahwa terdapat heterokedastisitas. Apabila tidak terdapat pola yang jelas, maka tidak terdapat heterokedastisitas.
- c. Uji Multikolinearitas adalah pengujian untuk melihat apakah terdapat korelasi antara variabel independen, jika terjadi korelasi antara variabel independen maka hal ini berarti terdapat multikolinieritas dan persamaan regresi ganda yang akan terbentuk tidak dapat digunakan untuk peramalan. Menurut Ghozali (2006: 95) uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan *linear* antar variabel independen dalam model regresi.

Untuk itu diperlukan pengujian ini untuk melihat apakah terdapat multikolinieritas pada suatu persamaan regresi.

- d. Menurut Ghozali (2006: 99) Uji autokorelasi adalah pengujian untuk melihat apakah dalam regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka persamaan regresi yang terbentuk nanti tidak dapat digunakan untuk meramalkan pergerakan saham. Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntun sepanjang waktu berkaitan satu dengan yang lainnya.

2. Uji Analisis Regresi Linear Berganda

Secara umum analisis ini digunakan untuk meneliti pengaruh dari beberapa variabel independen (variabel X) terhadap variabel dependen (variabel Y) (Ghozali, 2006:101). Pada regresi berganda variabel independen (variabel X) yang diperhitungkan pengaruhnya terhadap variabel dependen (variabel Y), jumlahnya lebih dari satu. Dalam penelitian ini, variabel independen adalah *Net Profit Margin* (X_1), *Debt To Assets Ratio* (X_2), *Earning Per Share* (X_3), *Deviden Per Share* (X_4) dan *Book Value Per Share* (X_5), *Return On Investment* (X_6) sedangkan variabel dependen adalah harga saham (Y), sehingga persamaan regresi berganda yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6$$

Keterangan :

Y = harga saham (PER)

α = Konstanta

X_1 = *Net Profit Margin*

X_2 = *Return On Assets*

X_3 = *Earning Per Share*

X_4 = *Deviden Per Share*

X_5 = *Book Value Per Share*

X_6 = *Return On Investment*

$\beta_{1,2,3,4,5,6}$ = Koefisien regresi dari variabel $X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6$

3. Uji koefisien determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi (R^2) pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model regresi dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2006:149). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1).

Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu (1) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

4. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap masing-masing hipotesis dilakukan dengan cara sebagai berikut : uji signifikan (pengaruh nyata) variabel independen terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun secara bersama-sama pada

hipotesis 1 (H1) sampai dengan hipotesis 6 (H6) dilakukan dengan uji F (F-test) dan uji statistik t (t-test) pada level 5% ($\alpha = 0,05$).

a. Uji F

Digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, yaitu apakah variabel X1, X2, X3, X4, X5, X6 benar-benar berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel Y. Untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara parsial dengan menentukan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan juga penerimaan atau penolakan hipotesa, maka cara yang dilakukan adalah :

- 1) $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$, artinya tidak ada pengaruh *Net Profit Margin, Debt To Assets Ratio, Earning Per Share, Deviden Per Share, Book Value Per Share dan Return On Investment* terhadap harga saham .
- 2) $H_a : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq \beta_6 \neq 0$, artinya ada pengaruh *Net Profit Margin, Debt To Assets Ratio, Earning Per Share, Deviden Per Share Book Value Per Share dan Return On Investment* terhadap harga saham. Kriteria Pengujiannya dengan taraf signifikansi sebesar 5% maka:
 - a) Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti masing-masing variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

- b) Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 di terima dan H_a ditolak, berarti masing-masing variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Menentukan signifikansi:

- 1) Bila ($P Value$) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variable independen secara simultan (bersama-sama) mempengaruhi variable dependen.
- 2) Bila ($P Value$) $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya variable independen secara simultan (bersama-sama) tidak mempengaruhi variable dependen.

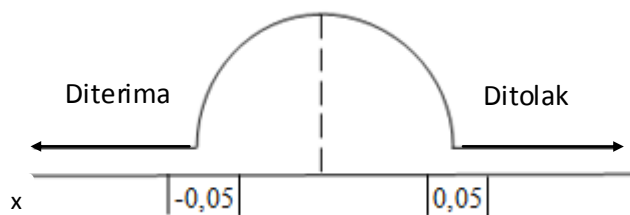
b. Uji T

Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, maka dilakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan pada penelitian ini. Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dilakukan pengujian secara parsial menggunakan uji t. Uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2006:151).

Untuk menguji apakah masing-masing variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen secara parsial dengan menentukan derajat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan juga penerimaan atau penolakan hipotesa, maka cara yang dilakukan adalah :

- 1) $H_0 : \beta = 0$, artinya variabel tidak ada pengaruh parsial *Net Profit Margin, Debt To Assets Ratio, Earning Per Share, Deviden Per Share Book Value Per Share dan Return On Investment* terhadap harga saham.
- 2) $H_a : \beta > 0$, artinya ada pengaruh parsial *Net Profit Margin, Debt To Assets Ratio, Earning Per Share, Deviden Per Share d Book Value Per Share dan Return On Investment* terhadap harga saham.

Berikut gambar grafik distribusi normal dan dasar pengambilan keputusan dapat dengan dua cara :



Gambar 3.1 Distribusi normal

Sumber : Ghozali, 2006

- a) Dengan membandingkan t hitung dan t tabel.
 - 1) Apabila t hitung $>$ t tabel, maka ada pengaruh antara variabel ada pengaruh parsial *Net Profit Margin, Debt To Assets Ratio, Earning Per Share, Deviden Per Share Book Value Per Share dan Return On Investment* terhadap harga saham. (H_0 ditolak dan H_a diterima)
 - 2) Apabila t hitung $<$ t tabel, maka tidak ada pengaruh parsial *Net Profit Margin, Debt To Assets Ratio, Earning Per Share, Deviden Per*

Share Book Value Per Share dan Return On Investment terhadap harga saham. (H_a \ diterima dan H_0 ditolak)

b) Dengan menggunakan angka signifikansi.

- 1) Apabila angka signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
- 2) Apabila angka signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.