

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan yaitu data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015 melalui situs internet resmi yaitu www.idx.co.id, dan www.sahamok.com yang berupa data saham dan data laporan keuangan. Data saham yang akan dipakai adalah *closing price*. Penggunaan *closing price* dikarenakan laporan keuangan yang digunakan penulis adalah laporan keuangan tahunan dari setiap perusahaan.

3.2 Sampel Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015. Sedangkan untuk sampel penelitian akan dipilih dengan metode *purposive sampling*, yang berarti metode pemilihan sampel dengan cara menentukan sampel dengan beberapa pertimbangan tertentu. Perusahaan mining di Indonesia akan diseleksi berdasarkan kriteria tertentu agar mendapatkan sampel yang tepat.

Kriteria tersebut sebagai berikut:

1. Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI tahun 2011-2015.
2. Perusahaan pertambangan yang menerbitkan laporan keuangan tahunan selama periode 2011-2015.
3. Perusahaan pertambangan yang tidak sedang dalam proses *delisting* pada periode pengamatan dan *company action* lainnya.
4. Harga saham yang digunakan adalah *closing price*.

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, maka perusahaan-perusahaan yang akan menjadi sampel adalah:

Tabel 3.1
Pemilihan Sampel Penelitian

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Jumlah perusahaan tambang yang listed 2011-2015	25
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan selama periode pengamatan	10
3	Perusahaan yang delisting dan <i>company action</i> lainnya	5
JUMLAH SAMPEL		10

Sumber: Data Olahan ,2017

Dari kriteria-kriteria sample diatas maka didapatkan sample sebagai berikut:

Tabel 3.2
Daftar Sampel Penelitian

N0	Nama Perusahaan	KODE
1	PT.Adaro Energy Tbk	ADRO
2	PT.Aneka Tambang (Persero) Tbk	ANTM
3	PT.Elnusa Tbk	ELSA
4	PT.International Nikel Indonesia Tbk	INCO
5	PT.Indo Tambang Raya Megah Tbk	ITMG
6	PT.Tambang Batu Bara Bukit Asam Tbk	PTBA
7	PT.Petrosa Tbk	PTRO
8	PT.Radiant Utama Interinco	RUIS
9	PT.Perdana Karya Perkasa Tbk	PKPK
10	PT.Medco Energy Internasional Tbk	MEDC

Sumber: IDX,2017

3.3 Analisis Data

Dalam penyusunan penelitian ini penulis menggunakan analisis regreresi linear berganda. Model analisis regresi linear berganda dipilih karena penelitian ini akan mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel independent atau lebih terhadap variabel dependent. Data yang sudah terkumpul akan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis regresi linear berganda. Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan SPSS.

3.3.1 Uji Asumsi Klasik

Agar penelitian ini menjadi suatu model persamaan yang baik, maka hasil regresi memerlukan pengujian asumsi klasik. Pengujian asumsi klasik dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut.

3.3.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Normalitas data dapat diketahui dengan melihat penyebaran data atau titik pada sumbu diagonal pada grafik atau dengan mengamati histogram dari residualnya. Data normal dan tidak normal dapat diuraikan sebagai berikut (Ghozali, 2001):

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya, tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Dalam uji ini akan menggunakan uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov* dengan cara sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikan $> 0,05$, maka model regresi terdistribusinormal.

b. Jika nilai signifikan $< 0,05$,maka model regresi tidak berdistribusi normal.

3.3.1.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan sebuah keadaan dimana satu atau lebih variabel bebas terdapat korelasi dengan variabel bebas lainnya, atau sebuah variabel bebas adalah fungsi linier dari variabel bebas lainnya (Ghozali, 2001). Model regresi yang tepat tidak terjadi korelasi antara variabel independennya. Pengujian ini dapat digunakan dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai VIF < 10 ,maka tidak terjadi multikolinieritas diantara variabel independent.

3.3.1.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah penelitian suatu model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode sebelumnya atau t-1. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi (Ghozali, 2001).

Untuk menguji metode ini yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin Watson (DW) dengan ketentuan apabila d terletak diantara du dan 4-du, maka H_0 diterima dan berarti tidak terjadi autokorelasi.

3.3.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas berguna untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual pada model regresi. Jika variance antara satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka dapat disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut terjadi heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang homokedastisitas dan tidak terjadi heterokedastisitas.

Untuk melihat ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melakukan uji statistik Glejser, dasar pengambilan keputusan uji Glejser adalah:

1. Apabila $\text{sig.2-tailed} < 0,05$, maka telah terjadi heterokedastisitas.
2. Apabila $\text{sig.2-tailed} > 0,05$, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Teknik analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Model persamaan regresi linear berganda yaitu :

$$Y = \alpha + b_1 \text{ROA} + b_2 \text{GPM} + b_3 \text{DER} + e$$

Keterangan :

Y = Harga saham

α = Konstanta

b = Koefesien regresi variabel bebas

b_1 = *Return On Assets*

b_2 = *Gross Profit Margin*

b_3 = *Debt Equity Ratio*

e = *Error*

3.5 Pengujian Hipotesis

3.5.1 Pengujian Hipotesis (Uji t)

Uji t berguna untuk mengetahui pengaruh suatu variabel bebas yaitu ROA, GPM dan DER terhadap variabel terikat yaitu harga saham.

Pengujian terhadap b_i apakah sama dengan nol yang berarti variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Jika tidak sama dengan nol maka variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Uji t dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas atau tingkat signifikan. Kriteria pengambilan hipotesis uji t:

- a. Hipotesis ditolak jika $p\text{-value} < 0,05$
- b. Hipotesis diterima jika $p\text{-value} > 0,05$