

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Data dan Sumber Data

Jenis data yang dipakai adalah data sekunder, berupa data-data laporan keuangan perusahaan *transportation services* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2014 yang diperoleh dari pihak kedua atau tangan kedua.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan *transportation services* yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia dari tahun 2011-2014 yang diperoleh dari internet dengan mengunduh laporan keuangan melalui situs <http://www.idx.co.id>.

B. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah menggunakan teknik dokumentasi yang didasarkan pada laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa data untuk semua variable yaitu harga saham, *Current Ratio* (CR), *Return On Assets* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Data sekunder ini diperoleh dengan metode pengamatan saham-saham yang terdaftar selama pengamatan dari tahun 2011-2014.

C. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *transportation services* sebanyak 31 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2014. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dengan kriteria :

1. Perusahaan *transportation services* yang secara konsisten terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2011-2014.
2. Perusahaan yang memiliki laporan tahunan yang lengkap pada tahun 2011-2014.
3. Perusahaan selama masa penelitian mempunyai variabel yang dibutuhkan.

D. Sampel

Sampel dalam penelitian ini diambil dari perusahaan *transportation services* yang berjumlah 31 perusahaan. Namun perusahaan yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 21 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2014.

E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa yang akan ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009). Penelitian ini menggunakan dua jenis variabel yaitu

variabel bebas (*independen variabel*) dan variabel terikat (*dependen variabel*). Variabel-variabel dalam penelitian ini dapat digambarkan dan didefinisikan secara operasional sebagai berikut :

1. Variabel Dependen atau Terikat

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah harga saham pada perusahaan *transportation services* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode 2011-2014.

2. Variabel Independen atau Bebas (X)

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan tiga variabel bebas yaitu :

a. *Current Ratio* (CR)

Current ratio yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan untuk membayar hutang lancar. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

b. *Return On assets* (ROA)

Return on assets digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba setelah dengan total aktiva.

Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

c. *Return On Equity* (ROE)

Return on equity menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba bersih dengan menggunakan modal sendiri yang dimiliki perusahaan.

Rasio ini dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Sendiri}}$$

F. Metode Analisis Data

Dalam mencapai tujuan membuat data yang tersusun secara teratur dan juga berarti bagi semua pihak yang bersangkutan penulis membuat rencana analisis data. Dan untuk memecahkan masalah dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan teknik analisis regresi berganda agar memperoleh gambaran secara keseluruhan mengenai pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen terhadap harga saham dengan menggunakan program SPSS 17.0 dan Microsoft Excell. Sebelum melakukan analisis regresi berganda terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik.

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji apakah model regresi benar-benar menunjukkan hubungan yang signifikan dan representatif. Ada empat pengujian dalam uji asumsi klasik yaitu :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi

normal atau tidak. Deteksi normal dilakukan dengan penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal (Ghozali, 2011). Dasar pengambilan keputusan dari uji normalitas adalah :

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Priyatno (2010) mengemukakan bahwa multikolinearitas adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Apabila terjadi korelasi antara variabel bebas, maka terdapat problem multikolinearitas (multiko) pada model regresi tersebut. Deteksi adanya multikolinearitas:

- 1) Besaran VIF (*variance inflation factor*) dan *Tolerance* Model Regresi yang bebas multikolinearitas adalah:
 - a) Mempunyai nilai VIF disekitar angka 1.
 - b) Mempunyai angka tolerance mendekati 1.
- 2) Besaran korelasi antar variabel independen

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah

di bawah 0,05. Jika korelasi kuat maka terjadi problem multikolinieritas (Santoso, 2004).

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ditujukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat diketahui dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$). Dasar analisis uji heteroskedastisitas melalui grafik plot adalah sebagai berikut:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah terjadi korelasi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada

model regresi. Model regresi yang baik adalah yang bebas autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji *Durbin Watson* (uji DW). Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011) :

- 1) Bila nilai DW terletak diantara bebas atau *upper bound* (du) dan $(4-du)$ maka koefisien autokorelasi = 0, berarti tidak ada autokorelasi.
- 2) Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl) maka koefisien autokorelasi > 0 , berarti ada autokorelasi positif.
- 3) Bila nilai DW lebih besar dari $(4-dl)$ maka koefisien autokorelasi < 0 , berarti ada autokorelasi negatif.
- 4) Bila nilai DW terletak antara du dan dl atau DW terletak antara $(4-du)$ dan $(4-dl)$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

2. Pengujian Hipotesis

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Penggunaan analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda adalah teknik statistik melalui koefisien parameter untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian yang dilakukan baik secara parsial maupun simultan menggunakan model regresi bebas dari pelanggaran asumsi klasik. Secara statistik dapat diukur dari nilai koefisien determinan, statistik f , dan statistik t , dinyatakan signifikan apabila nilai dari uji statistik berada pada daerah

yang kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Apabila tidak signifikan jika nilai statistik berada pada daerah dimana H_0 diterima (Ghozali, 2011).

Model dari analisis regresi berganda pada penelitian ini adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 CR + \beta_2 ROA + \beta_3 ROE + e$$

Keterangan :

Y	: Harga Saham
α	: Konstanta
$\beta_1 - \beta_3$: Koefisien Regresi
CR	: <i>Current Ratio</i>
ROA	: <i>Return On Assets</i>
ROE	: <i>Return On Equity</i>
e	: Kesalahan Residual (error)

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik f)

Uji f digunakan untuk mengetahui apakah *Current Ratio* (CR), *Return On Assets* (ROA) dan *Return On Equity* (ROE) secara bersama-sama (simultan) berpengaruh secara signifikan terhadap harga saham. Cara yang digunakan adalah dengan uji ANOVA atau uji f dengan melihat probabilitas signifikansi uji tersebut pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Uji statistik f ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari semua variabel yang telah dimasukkan dalam model regresi. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji dua arah dengan hipotesis sebagai berikut :

- 1) $H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan dari variabel bebas secara bersama-sama.
- 2) $H_0 : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$, artinya ada pengaruh secara signifikan dari variabel bebas secara bersama-sama.

Kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut :

- 1) Jika probabilitas signifikan $> 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika probabilitas signifikan $< 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh faktor makro ekonomi serta CR, ROA dan ROE terhadap harga saham perusahaan transportation services di Bursa Efek Indonesia. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan uji dua arah dengan hipotesis sebagai berikut :

- 1) $H_0 = b_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.
- 2) $H_0 = b_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh secara signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

Uji statistik t dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- 1) Nilai dari probabilitas signifikan apabila $> 0,05$ maka H_0 diterima yang menyatakan $b_1 = 0$, artinya variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Nilai dari probabilitas signifikan apabila $< 0,05$ maka H_0 ditolak yang menyatakan $b_1 = 0$, artinya variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

d. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Besarnya koefisien determinasi ini adalah nol sampai dengan satu ($0 < R^2 < 1$). Nilai *adjusted R Square* nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Variabel independen yang hampir semua memberikan informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variabel dependen akan menunjukkan *Adjusted R Square* nilai R^2 yang mendekati satu (Ghozali, 2011).