

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan *property, real estate* dan *building construction* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011 sampai dengan 2016. Alasan peneliti memilih *property, real estate* dan *building construction* untuk dijadikan obyek penelitian karena perusahaan pada sektor ini merupakan salah satu indikator ekonomi makro suatu negara sehingga peneliti tertarik untuk meneliti objek tersebut dengan melihat prospek yang dimiliki cukup menjanjikan dimasa mendatang bagi para investor dalam menentukan investasi yang dimilikinya.

B. Jenis dan Sumber data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data-data yang telah tersedia, selanjutnya dilakukan proses analisis dan interpretasi terhadap data-data tersebut sesuai dengan tujuan penelitian. Sumber data yang digunakan berasal dari laporan keuangan tahunan perusahaan (LKT), *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD), yang terdapat dalam Bursa Efek Indonesia dalam website idx.co.id dan www.SahamOk.com. Data yang diambil adalah harga saham, nilai buku, jumlah lembar saham beredar, total hutang, total ekuitas, laba

bersih, kas operasi, aktiva lancar, total asset, asset tetap, hutang lancar, hutang jangka panjang.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Metode *sampling* tersebut membatasi pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan *property, real estate* dan *building construction* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2011-2016
2. Perusahaan *property, real estate* dan *building construction* yang menerbitkan laporan keuangan tahunan di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2011-2016
3. Perusahaan *property, real estate* dan *building construction* yang menghasilkan laba pada periode 2011-2016

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan literatur yang memiliki keterkaitan dengan penyusunan penelitian, dimana pengumpulan data yang dilakukan didapat dari data yang sudah dikumpulkan dan diolah pihak lain.

E. Definisi Operasional dan Pengukuran

1. Variabel Dependen

a. Nilai Perusahaan

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama peneliti (Sekaran, 2003). Variabel ini akan dipengaruhi oleh variabel lain. Dalam penelitian ini, variabel dependen yang akan digunakan adalah nilai perusahaan (*value of the firm*). Melihat pada beberapa peneliti sebelumnya, nilai perusahaan dapat dilihat dari perbandingan antara harga pasar per lembar saham dengan nilai buku perlembar saham. Nilai perusahaan dalam penelitian ini dikonfirmasi melalui *Price Book Value* (PBV). PBV mengukur nilai yang diberikan pasar kepada manajemen dan organisasi perusahaan sebagai sebuah perusahaan yang terus tumbuh (Brigham dan Houston, 2001).

$$\text{Price Book Value} = \text{Harga Saham} / \text{Book Value}$$

2. Variabel Intervening

Investment opportunity set / IOS

Investment opportunity set menggambarkan luasnya peluang-peluang investasi yang dihadapi perusahaan. Dalam penelitian ini, IOS menggunakan tiga proksi yaitu *Market to Book Value Asset* (MBVA), *Market to Book Value Equity* (MBVE), dan *Ratio property, plant, and equipment to firm value* (PPEMVA).

$$\text{MBVA} =$$

$$\frac{[(\text{total aset} - \text{total common equity}) + \text{shares outstanding} \times \text{share closing price}]}{\text{total aset}}$$

$$\text{MBVE} = \frac{(\text{shares outstanding} \times \text{share closing price})}{\text{total common equity}}$$

$$PPEMVA = \frac{\text{gross property, plant and equipment}}{(\text{market value of the firm} + \text{non current liabilities})}$$

Dari ketiga proksi diatas, nantinya akan di *composite* dengan menggunakan analisis faktor menjadi satu sehingga mendapatkan nilai IOS.

3. Variabel Independen

a. Struktur Modal

Variabel intervening adalah variabel yang menunjukkan bahwa variabel independen dapat dipengaruhi oleh variabel lain ketika berpengaruh terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel intervening adalah struktur modal. Sumber dari modal adalah apa yang dapat dilihat berupa hutang lancar, hutang jangka panjang dan modal sendiri. Struktur modal dapat diukur menggunakan *debt to equity ratio* (DER). Rasio ini menunjukkan komposisi atau struktur modal dari total pinjaman (hutang) terhadap total modal yang dimiliki perusahaan (Hanafi, 2014).

$$DER = \text{Total Utang} / \text{Total Ekuitas}$$

b. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk mendapatkan laba (keuntungan) dalam suatu periode tertentu. Profitabilitas juga mempunyai arti penting dalam usaha mempertahankan kelangsungan hidupnya dalam jangka panjang, karena profitabilitas menunjukkan apakah badan usaha tersebut

mempunyai prospek yang baik dimasa yang akan datang. Salah satu rasio yang bisa mengukur profitabilitas adalah *return on Equity* (ROE). Rasio ini menunjukkan tingkat pengembalian yang dihasilkan manajemen atas modal yang ditanam oleh pemegang saham sesudah dipotong kewajiban kepada investor. Rasio ini merupakan ukuran profitabilitas dilihat dari sudut pandang pemegang saham (Hanafi, 2014).

$$\text{ROE} = \text{Laba Bersih} / \text{Modal Sendiri}$$

F. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Regresi Linier Berganda

Penelitian ini menggunakan software SPSS 16 dan Eviews 7. SPSS digunakan untuk analisis faktor, pengujian deskriptif dan menghilangkan data outlier, sedangkan Eviews digunakan untuk pengujian asumsi klasik dan pengujian hipotesis. Untuk analisis H1 sampai H7 menggunakan regresi linier berganda. Sedangkan untuk analisis H8, H9, H10 melihat hasil regresi linier H1 sampai H7. Apabila hasil dari variabel independen terhadap variabel dependen positif dan variabel independen terhadap variabel intervening juga positif, maka terdapat pengaruh intervening diantara variabel independen dan variabel dependen. Sebaliknya, apabila hasil variabel independen terhadap variabel dependen atau terhadap variabel

intervening tidak positif semua, maka tidak terdapat pengaruh intervening diantara variabel independen dan variabel dependen.

Regresi linier adalah alat statistik yang dipergunakan untuk mengetahui pengaruh antara satu atau beberapa variabel terhadap satu buah variabel. Variabel yang mempengaruhi sering disebut variabel bebas, variabel independen atau variabel penjelas. Variabel yang dipengaruhi disebut dengan variabel terikat atau variabel dependen. Regresi linier hanya dapat digunakan pada skala interval dan ratio. Hubungan antar variabel dapat digambarkan dengan persamaan sebagai berikut:

$$PBV = \alpha + \beta_1 DER + \beta_2 ROE + \beta_3 IOS + e$$

$$IOS = \alpha + \beta_1 DER + \beta_2 ROE + e$$

Dimana:

α = Konstanta

β = Slope atau Koefisien Regresi

PBV = Nilai perusahaan

DER = Struktur modal

ROE = Profitabilitas

IOS = *Investment Opportunity Set*

2. Uji Asumsi Klasik

Penggunaan model regresi berganda dalam menguji hipotesis haruslah menghindari kemungkinan terjadinya penyimpangan asumsi klasik. Dalam penelitian ini asumsi klasik yang digunakan adalah uji

multikolinearitas antar variabel, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

a. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antarkesalahan pengganggu (*residual*) pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena kesalahan pengganggu tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya (Ghozali, 2005). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi, salah satunya dapat dilihat dari uji Durbin-Watson (DW test) yaitu dengan membandingkan nilai Durbin Watson (DW) hitung dengan nilai (DW) tabel. Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika $0 < dw < dl$, maka dapat disimpulkan bahwa ada autokorelasi positif
2. Jika $4 - dl < dw < 4$, maka dapat disimpulkan bahwa ada autokorelasi negatif
3. Jika $du < dw < 4 - du$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada autokorelasi baik positif maupun negatif
4. Jika $dl < dw < du$ atau $4 - du < dw < 4 - dl$, maka tidak ada pengambilan keputusan.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas yaitu variabel pengganggu (e_i) yang memiliki variabel yang berbeda dari satu observasi ke observasi lainnya atau varian antar variabel independen tidak sama. Hal ini melanggar asumsi homoskedastisitas yaitu variabel penjelasan memiliki varian yang sama (konstan). Untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas dalam model persamaan regresi dapat menggunakan metode Glejser, Harvey, atau White. Jika terjadi gejala heteroskedastisitas salah satunya dapat diatasi dengan cara membagi model regresi asal dengan salah satu variabel bebas yang memiliki koefisien yang tertinggi dengan residualnya (Ghozali, 2005).

c. Uji Multikolinieritas

Pengujian terhadap gejala multikolinieritas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi/hubungan yang tinggi atau sempurna antar variabel-variabel independen dalam model persamaan regresi. Adanya multikolinieritas dalam model persamaan regresi yang digunakan akan mengakibatkan ketidakpastian estimasi, sehingga mengarahkan kesimpulan yang menerima hipotesis nol. Hal ini menyebabkan koefisien regresi menjadi tidak signifikan dan standar deviasi sangat sensitif terhadap perubahan data (Ghozali, 2005).

Analisis untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas didalam model regresi dengan melihat *Variance Inflation Factor* (VIF)

yaitu, faktor pertambahan ragam. Apabila VIF tidak berada disekitar nilai 10 ($VIF < 10$) maka tidak terjadi gejala multikolonieritas. Jika VIF melebihi nilai 10 ($VIF > 10$) maka terjadi multikolonieritas. Selain itu melakukan perbandingan dengan nilai *tolerance*, dimana nilai *tolerance* harus lebih besar dari 0.1 ($tolerance > 0.1$).

3. Uji Hipotesis

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari Goodnes of fitnya. Secara statistic, setidaknya ini dapat diukur dari nilai uji statistik-f, nilai uji statistik-t, dan koefisien determinasi. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila uji statistiknya berada salam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya disebut signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) adalah nilai yang menunjukkan seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang membutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum data runtun waktu (*time*

series) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi, sedangkan koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relative rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan (Ghozali, 2005).

b. Pengujian Simultan (Uji Statistik f)

Pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2005). Uji f dapat dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi f pada output hasil regresi dengan *level significant* 5%. Jika nilai signifikansi $> 5\%$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), artinya secara simultan variabel-variabel independen (bebas) tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (terikat). Jika nilai signifikan $< 5\%$ maka hipotesis diterima, artinya secara simultan variabel-variabel independen (bebas) mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen (terikat). Hipotesis nol (H_0) yang akan diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau :

$$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0,$$

artinya suatu variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_1) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau :

$H_1 : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq b_4 \neq 0$, artinya suatu variabel independen secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

c. Pengujian Parsial (Uji Statistik t)

Pengujian statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Menurut Ghozali (2005) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Cara melakukan uji t adalah dengan membandingkan t hitung dengan t tabel pada derajat kepercayaan 5%. Pengujian ini menggunakan kriteria $H_0: \beta=0$ artinya tidak ada pengaruh signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen. $H_0: \beta \neq 0$ artinya ada pengaruh signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Jika t hitung lebih kecil dari t tabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Dan sebaliknya, jika t hitung lebih besar t tabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima (Ghozali,2005).