

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

3.1.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

3.1.1.1 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat 3 macam variabel. Yang pertama yaitu variabel independen (variabel eksogen). (Sugiyono, 2004) mengatakan bahwa variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel yang kedua yaitu variabel dependen (variabel endogen), adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dan yang terakhir yaitu variabel intervening (variabel mediasi), adalah variabel yang menghubungkan sebuah variabel independen utama pada variabel dependen analisis, (Ferdinand, 2006). Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel independen (*independent variable*), yaitu struktur modal (X1) dan pertumbuhan perusahaan (X2)
2. Variabel intervening (*intervening variable*), yaitu profitabilitas (Y1)
3. Variabel dependen (*dependent variable*), yaitu nilai perusahaan (Y2)

3.1.1.2 Definisi Operasional

1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini yang dipilih sebagai variabel

dependen adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan adalah persepsi investor terkait dengan tingkat keberhasilan perusahaan yang dilihat dari harga saham. Nilai perusahaan yang tinggi disebabkan oleh harga saham yang tinggi pula. Menurut (salvatore, 2005) tujuan utama suatu perusahaan adalah untuk meningkatkan nilai perusahaan atau memaksimalkan kekayaan secara optimal. Meningkatkan nilai perusahaan sangat penting bagi suatu perusahaan karena semakain tinggi nilai perusahaan maka semakin menciptakan kesejahteraan bagi para pemegang saham. (Keown, 2000) mengatakan bahwa nilai perusahaan merupakan nilai pasar atau surat berharga utang dan ekuitas perusahaan yang beredar. Keberadaan nilai perusahaan adalah untuk memperkirakan keuntungan perusahaan saat ini dan masa depan.

Indikator rasio yang digunakan dalam mengukur nilai perusahaan pada penelitian yaitu PBV (*price book value*). Rasio PBV dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$PBV = \frac{\text{harga saham per lembar saham biasa}}{\text{nilai buku per lembar saham biasa}}$$

Keterangan :

$$\text{Nilai buku per lembar saham biasa} = \frac{\text{ekuitas saham biasa}}{\text{jumlah lembar saham biasa yang beredar}}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Dalam penelitian ini ada dua variabel independen yang digunakan yaitu struktur modal dan pertumbuhan perusahaan.

a. Struktur modal

Struktur modal adalah salah satu parameter yang paling efektif pada penilaian dan arah usaha ekonomi di pasar modal, (Pourghajan, 2012). Struktur modal didefinisikan sebagai campuran hutang dan ekuitas yang digunakan perusahaan dalam kegiatan operasional. Secara umum, perusahaan dapat memilih alternatif di antara banyak struktur modal. Definisi lain dari (Patel dan Bhatt, 2013) menyatakan bahwa struktur modal mengacu pada berbagai pembiayaan aset oleh perusahaan. Sebuah badan usaha dapat mengukur tingkat yang berbeda dari campuran ekuitas, utang dan fasilitas keuangan lainnya, yang dapat digunakan untuk pembiayaan sewa guna usaha, pembiayaan jangka, obligasi, pinjaman langsung dari bank dan lembaga pinjaman yang lain dengan ekuitas memiliki penekanan pada memaksimalkan nilai perusahaan, menurut definisi lain dari struktur modal yang dinyatakan oleh (Nimalathasan dan Brabete, 2011), struktur modal adalah pembiayaan permanen dari perusahaan oleh utang jangka panjang ditambah saham prefered dan pendapatan bersih. Struktur modal dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan indikator rasio DER (*debt to equity ratio*), yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal (equity)}}$$

b. Pertumbuhan Perusahaan (*growth*)

Pertumbuhan perusahaan diukur dengan menggunakan perubahan total aktiva. Pertumbuhan aktiva adalah selisih total aktiva yang dimiliki perusahaan pada periode sekarang dengan periode sebelumnya terhadap total aktiva periode sebelumnya, (Mahatma dan Wirajaya, 2014). Pertumbuhan dapat diukur dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Growth} = \frac{\text{Total asset (t)} - \text{total asset (t-1)}}{\text{total asset (t-1)}} \times 100\%$$

3. Variabel Intervening

Variabel intervening yaitu variabel yang menghubungkan pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Dalam penelitian ini yang digunakan sebagai variabel intervening adalah profitabilitas yang diukur dengan ROE (*return on equity*).

Return On Equity (ROE) sering disebut juga dengan *return on net worth* merupakan rasio profitabilitas yang menunjukkan perusahaan untuk menghasilkan laba atas investasi berdasarkan nilai buku para pemegang saham. Semakin tinggi ROE menunjukkan semakin efisien perusahaan dalam menggunakan modal sendiri untuk menghasilkan laba atau keuntungan bersih. ROE digunakan untuk mengukur tingkat kembalian perusahaan atau efektivitas perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan ekuitas (*shareholders' equity*) yang dimiliki oleh perusahaan. Rumus ROE dihitung menggunakan :

$$\text{ROE} = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Modal Sendiri}} = \frac{\text{EAT}}{\text{E}}$$

Dimana :

ROE = Return On Equity

EAT = Laba bersih Setelah Pajak

E = Ekuitas

3.2 Populasi dan sampel

3.2.1 Populasi

(Ferdinand, 2006) mengemukakan bahwa populasi adalah gabungan dari seluruh elemen data yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena dipandang sebagai sebuah semesta penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor properti dan *real estate* yang *listing* di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2015 dan jumlahnya ada 54 perusahaan.

3.2.2 Sampel

Arikunto (dalam kusumajaya 2011) mengemukakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang di teliti. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu berdasarkan tujuan penelitian. Beberapa pertimbangan yang ditentukan oleh peneliti dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1

Kriteria sampel

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan properti dan <i>real estate</i> yang <i>listing</i> di BEI periode 2012-2014	54
Perusahaan properti dan <i>real estate</i> yang tidak memiliki laporan keuangan lengkap periode 2011-2015	6
Jumlah sampel akhir	48

Sumber : ICMD (*Indonesia Capital Market Directory*)

Berdasarkan kriteria penarikan sampel yang telah dilakukan, terdapat 48 perusahaan yang dapat dijadikan sampel dalam penelitian ini.

Daftar perusahaan sampel dapat dilihat dari tabel berikut ini :

Tabel 3.2
Sampel perusahaan

No	Nama Emiten	Kode
1	Lippo Karawaci Tbk	lpkr
2	Bumi Serpong Damai Tbk	bsde
3	Agung Podomoro Land Tbk	aplن
4	Ciputra Development Tbk	ctra
5	Alam Sutra Realty Tbk	asri
6	Pakuwon Jati Tbk	pwon
7	Summarecon Agung Tbk	smra
8	Bakrieland Devolepment Tbk	elty
9	Modernland Realty Ltd Tbk	mdln
10	MNC Land (d/h Global Land Development) Tbk	kpig
11	Sentul City (d/h Bukit Sentul) Tbk	bksl
12	IntilandDevelopment (d/h Dharmala Intiland) Tbk	dild
13	Ciputra Property Tbk	ctrp
14	Jababeka Tbk	kija
15	Duta Pertiwi Tbk	duti
16	Jaya Real Property Tbk	jrpt
17	Jakarta Int'l Hotel & Development Tbk	jihd
18	Ciputra Surya Tbk	ctrs
19	Surya Semesta Internusa Tbk	ssia
20	Danayasa Arthatama Tbk	scbd
21	Duta Anggada Realty Tbk	dart
22	Metropolitan Kentjana Tbk	mkpi
23	Lippo Cikarang Tbk	lpck
24	Cowell Development Tbk	cowl
25	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk	best
26	Jakarta Setiabudi Internasional Tbk	jspt
27	Metropolitn Land Tbk	mtla
28	Suryamas Dutamakmur Tbk	smdm
29	Pikko Land Development (d/h Royal Oak Development Asia) Tbk	roda
30	Pembangunan Jaya Ancol Tbk	pjaa

31	Greenwood Sejahtera Tbk	gwsa
32	Indonesia Paradise Property Tbk	inpp
33	Eurika Prima Jakarta (d/h Laguna Cipta Griya) Tbk	lcpj
34	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	gmtm
35	Perdana Gapuraprima Tbk	gpra
36	Megapolitan Developments Tbk	emde
37	Bukit Darmo Property Tbk	bkdpm
38	Indonesia Prima Property Tbk	omre
39	Mas Murni Indonesia Tbk	mami
40	Lamicitra Nusantara Tbk	lami
41	Bhuwanatala Indah Permai Tbk	bipp
42	Bumi Citra Permai Tbk	bcip
43	Bintang Mitra Semestaraya Tbk	bmsr
44	Fortune Mate Indonesia Tbk	fmii
45	Pudjiadi Prestige Limited Tbk	pudp
46	Bekasi Asri Pemula Tbk	bapa
47	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk	rbms
48	Metro Realty (d/h Metro Supermarket Realty) Tbk	mtsm

Sumber : ICMD (*Indonesia Capital Market Directory*)

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. (Sugiyono, 2009) mengemukakan bahwa data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kualitatif yang diangkakan (*scoring*). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu berupa laporan keuangan dan *annual report* yang dipublikasikan tahunan oleh bursa efek indonesia selama empat tahun berturut-turut dari periode 2012-2015.

Sumber data yang digunakan ini diperoleh melalui penelusuran dari ICMD (*Indonesia Capital Market Directory*), *Annual Report* perusahaan website www.ids.co.id dan dari media internet yang lain .

3.4 Metode pengumpulan data

Dalam pengumpulan data yang digunakan untuk pembuatan proposal ini adalah :

1. Dokumentasi penelitian, yaitu dengan cara mengumpulkan *literature* yang ada hubungannya dengan pembuatan skripsi dengan tujuan mendapatkan landasan teori dan tehnik analisa dalam memecahkan masalah.
2. Pengumpulan data laporan keuangan dan *annual report* perusahaan *go public* yang telah dipublikasikan.

3.5 Metode Analisis

Berdasarkan rumusan masalah dari hipotesis penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, terlihat bahwa hubungan antar variabel yang menjadi fokus penelitian ini secara keseluruhan menunjukkan hubungan kausal kompleks dan berjenjang. Hubungan ini melibatkan variabel dependen (endogen) yaitu profitabilitas dan nilai perusahaan; variabel independen (eksogen) yaitu struktur modal dan pertumbuhan perusahaan. Menurut Hair et al (dikutip oleh kusumajaya 2011), permasalahan yang mempunyai karakteristik hubungan berjenjang dan jenis variabel semacam tersebut, maka teknik analisis yang digunakan adalah menggunakan persamaan stimulus dengan teknik estimasi *path anaylisis*. Program aplikasi SPSS versi 22 digunakan untuk membantu dalam menganalisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

3.5.1 Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data yang ada pada penelitian ini yang terdiri dari struktur modal, pertumbuhan perusahaan, profitabilitas dan nilai perusahaan. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai minimum, nilai maximum, mean dan standar deviasi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas residual digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Sebelum dilakukan uji normalitas residual maka dilakukan uji normalitas data untuk melihat apakah data ini dapat menggunakan uji analisis parametrik atau nonparametrik. Pengujian ini menggunakan metode Kolmogorov Smirnov dengan kriteria pengujian $\alpha = 0,05$ sebagai berikut :

- a. Jika $\alpha_{sig} \geq \alpha$ berarti data sampel berdistribusi normal.
- b. Jika $\alpha_{sig} \leq \alpha$ berarti data sampel tidak berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikoleniaritas

Tujuan dari pengujian ini untuk mengetahui apakah ada korelasi antar variabel bebas di dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel bebasnya. Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai Tolerance dan variance inflation faktor (VIF). Jika nilai tolerance $< 0,01$ dan nilai $VIF > 10$ maka model regresi tersebut bebas dari multikolinieritas. Bila ternyata terjadi multikolinieritas, peneliti dapat mengatasinya dengan transformasi variabel, penambahan data observasi, atau menghilangkan salah satu variabel independen yang mempunyai korelasi linear kuat (Ghozali, 2011).

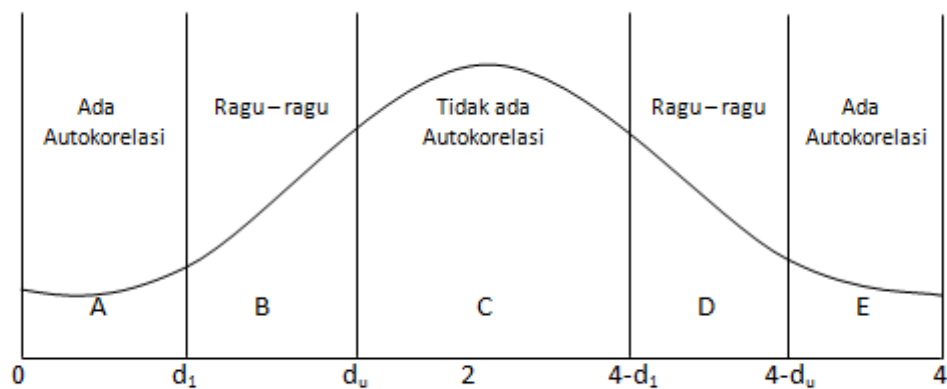
3.5.2.3 Uji Auto Korelasi

Uji autokorelasi adalah uji yang bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi antar data yang berdasarkan urutan waktu (time series). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah sebuah model regresi linear ada korelasi dengan antara kesalahan pengganggu periode t dengan kesalahan $t-1$

(sebelumnya). Jika terjadi berarti ada problem autokorelasi. Model yang baik harus bebas dari autokorelasi.

Untuk mengukur sampai sejauh mana terdapat korelasi serial (autokorelasi) dalam residu, dipergunakan statistik Durbin – Watson (DW test). Adapun ketentuan yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya korelasi serial antara *error term* adalah nilai Dw lebih besar daripada D_u atau lebih kecil dari $4-D_u$. Berdasarkan pernyataan tersebut kriteria uji Durbin Watson adalah :

$$D_u < D_w < 4-D_u$$



Gambar 6.1

Kriteria Pengujian Statistik Durbin Watson

3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan residual satu pengamatan ke pengamatan lain, (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini tingkat signifikan ditentukan sebesar 5% sehingga jika nilai signifikansinya di atas 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas juga dapat dideteksi dengan menggunakan *scatterplot*, jika *scatterplot* menunjukkan adanya titik-titik yang membentuk pola tertentu maka terjadi heteroskedastisitas.

Akan tetapi, bila menyebar di atas dan di bawah sumbu Y, serta tidak membentuk pola maka tidak terjadi heteroskedastisitas, (Ghozali, 2011). Untuk menghilangkan heteroskedastisitas dalam model regresi dapat dilakukan dengan transformasi dalam bentuk regresi dengan cara membagi model regresi dengan salah satu variabel bebas yang digunakan dalam model tersebut serta dengan melakukan transformasi log.

3.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah model analisis regresi sederhana dan berganda. Penelitian ini akan menerangkan pengaruh langsung dan tidak langsung variabel bebas (dependent), terhadap variabel terikat (independent) dan variabel perantara (intervening). Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y_1 = \alpha_1 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e \dots \dots \dots (1)$$

$$Y_2 = \alpha_2 + \beta_3 X_1 + \beta_4 X_2 + \beta_5 X_3 + e \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

- X_1 adalah struktur modal
- X_2 adalah pertumbuhan perusahaan
- Y_1 adalah profitabilitas
- Y_2 adalah nilai perusahaan
- α_1 & α_2 adalah konstanta
- β_1 adalah koefisien jalur X_1 dengan Y_1
- β_2 adalah koefisien jalur X_2 dengan Y_1
- β_3 adalah koefisien jalur X_1 dengan Y_2
- β_4 adalah koefisien jalur X_2 dengan Y_2

- β_5 adalah koefisien jalur X_3 dengan Y_2
- e adalah *Standart error*

3.5.4 Uji Model

3.5.4.1 Uji Statistik F

Uji pengaruh simultan digunakan untuk mengetahui apakah dalam variabel independen secara bersama-sama atau simultan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2011). Kriteria yang digunakan adalah:

- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi $\geq 0,05$ maka, variabel independen struktur modal (X_1), pertumbuhan perusahaan (X_2), tidak memiliki pengaruh secara simultan terhadap nilai perusahaan (Y_1) dan profitabilitas (Y_2).
- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ dengan tingkat signifikansi $< 0,05$ maka, variabel independen, struktur modal (X_1), pertumbuhan perusahaan (X_2), memiliki pengaruh secara simultan terhadap nilai perusahaan (Y_1) dan profitabilitas (Y_2).

3.5.4.2 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinansi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel–variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2011).

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji Parsial (Uji t)

Pengujian dilakukan untuk melihat pengaruh dari masing-masing variabel independen secara individu terhadap variabel dependen, (Ghozali, 2011). Pengujian dilakukan dengan tingkat signifikansi atau kepercayaan 95% atau (α) = 0,05 dengan kriteria pengujian :

- a. Jika nilai signifikansi $\alpha < 0,05$ dan β dengan arah positif, maka hipotesis 1,2,3,4 dan 5 diterima.
- b. Jika nilai signifikansi $\alpha > 0,05$ dan β dengan arah negatif, maka hipotesis 1,2,3,4 dan 5 ditolak.

3.5.6 Analisis Jalur

Metode analisis jalur (*Path Analysis*) digunakan untuk menguji pengaruh variabel intervening. Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori. Untuk mengetahui pengaruh mediasi ini diuji menggunakan *sobel test* (Ghozali, 2011).