

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian merupakan suatu kegiatan yang dilakukan secara terencana dan sistematis untuk mendapatkan jawaban atau pemecahan masalah terhadap fenomena-fenomena tertentu. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research* (penelitian eksplanatori) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Singarimbun dalam Singarimbun dan Effendi (2006:5) *explanatory research* diartikan sebagai suatu penelitian yang ditujukan untuk menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesis. Oleh karenanya juga dinamakan penelitian pengujian hipotesa atau *testing research*. Walaupun uraiannya juga mengandung deskripsi, tetapi sebagai penelitian *relational* fokusnya terletak pada penjelasan hubungan-hubungan antar variabel. Alasan dari penggunaan jenis penelitian eksplanatori karena dalam penelitian ini akan menjelaskan secara lengkap mengenai pengaruh struktur modal, profitabilitas terhadap nilai perusahaan pada perusahaan *property* dan *realestate* yang *go public* di BEI periode tahun 2011-2015 melalui pengujian hipotesis.

3.2 Variabel dan Pengukuran

Dalam kaitannya dengan judul dan permasalahan maka penulis meneliti beberapa variabel dan pengukuran. Variabel perlu diteliti terlebih dahulu agar penelitian yang dilakukan semakin jelas dan mendalam. Dengan penggunaan ukuran yang tepat akan dapat dirumuskan lebih tepat dan lebih cermat konsep penelitiannya.

Variabel dan pengukuran yang bisa dijelaskan oleh penulis dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Profitabilitas (X1)

Profitabilitas diukur dengan *return on equity* (ROE) yang merupakan rasio antara laba bersih setelah pajak terhadap penyertaan modal sendiri pada perusahaan properti dan real estate di BEI periode tahun 2011-2015. ROE menunjukkan seberapa banyak perusahaan telah memperoleh laba atas ekuitas yang diinvestasikan oleh pemegang saham. Satuan pengukuran ROE adalah dalam rasio.

$$ROE = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Ekuitas}}$$

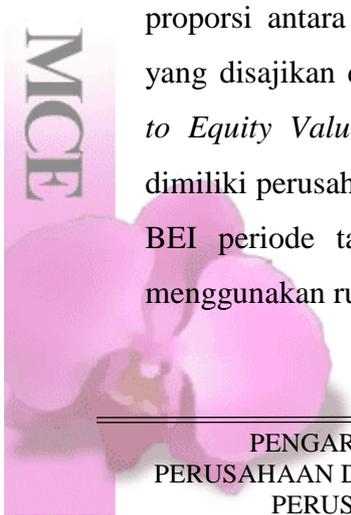
2. Ukuran Perusahaan (X2)

Menurut Saidi (2004), ukuran perusahaan adalah besar kecilnya suatu perusahaan dimana penentuan skala ditentukan berdasarkan total aktiva. Ukuran perusahaan dapat diukur dengan menggunakan rumus :

$$\text{Logaritma dari Total Aktiva} = (\text{Log. Total Aktiva})$$

3. Variabel Struktur Modal (Z)

Struktur modal sebagai komposisi pembelanjaan yang biasanya mengacu pada proporsi antara hutang jangka panjang, saham preferen, dan modal sendiri yang disajikan dalam neraca perusahaan. Struktur modal diukur dengan *Debt to Equity Value* (DER) yang merupakan perbandingan total utang yang dimiliki perusahaan dengan total ekuitas perusahaan properti dan real estate di BEI periode tahun 2011-2015. Struktur modal dapat diukur dengan menggunakan rumus :



$$\text{Debt To Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

4. Nilai Perusahaan (Y)

Nilai perusahaan diukur dengan *price book value* (PBV) yang merupakan rasio antara harga perlembar saham dengan nilai buku perlembar saham pada perusahaan properti dan real estate di BEI periode tahun 2011-2015. Rasio ini digunakan untuk menilai suatu ekuitas berdasarkan nilai bukunya. Satuan pengukuran PBV adalah dalam rasio.

$$PBV = \frac{Ps}{BVS}$$

Keterangan:

PBV = price book value

Ps = harga pasar saham perlembar

BVS = nilai buku perlembar saham

3.3 Populasi dan Penentuan Sampel

Populasi adalah kumpulan semua anggota dari objek yang diteliti. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan property dan real estate yang terdaftar dalam BEI dengan alasan struktur modal perusahaan property dan real estate cukup dinamis di pasar modal. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu tipe penelitian sampel yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu dengan tujuan untuk memperoleh sampel yang representatif dengan beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan property dan real estate yang terdaftar secara terus-menerus di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2011-2015

2. Perusahaan property dan realestate yang mencantumkan *summary* laporan keuangan yang tercatat di *Indonesian Capital Market Directory*, untuk periode tahun 2011-2015

Berdasarkan sumber *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) edisi tahun 2011 sampai dengan tahun 2015 terdapat 21 perusahaan property dan realestate. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi. Berdasarkan kriteria di atas maka yang masuk dalam kriteria sampel penelitian sebanyak 15 perusahaan properti dan real estate alasannya 15 perusahaan tersebut secara konsisten mencantumkan *summary of financial statement* selama periode penelitian 2011-2015. Berikut ini jumlah populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 3.1

Populasi dan Sampel Penelitian

No	Populasi	Sampel
1	PT Bukit Darmo Property Tbk	PT Bukit Darmo Property Tbk.
2	PT Bumi Serpong Damai Tbk	PT Bumi Serpong Damai Tbk.
3	PT Ciputra Development Tbk.	PT Ciputra Development Tbk.
4	PT Ciputra Property Tbk	PT Ciputra Property Tbk
5	PT Duta Pertiwi Tbk	PT Duta Pertiwi Tbk
6	PT Bakrieland Development Tbk	PT Gowa Makassar Tourism D.Tbk
7	PT Jaya Real Property Tbk	PT Jaya Real Property Tbk
8	PT Lippo Cikarang Tbk	PT Lamicitra Nusantara Tbk.
9	PT Lippo Karawaci Tbk	PT Lippo Cikarang Tbk
10	PT Danayasa Arthatama Tbk	PT Lippo Karawaci Tbk

11	PT Summarecon Agung Tbk	PT.Indonesia Prima Property Tbk.
12	PT Surya Semesta Internusa Tbk	PT.Mas Murni Indonesia Tbk.
13	PT Bhuwanatala Indah Permai Tbk	PT Pakuwon Jati Tbk.
14	PT Bintang Mitra Semestaraya Tbk	PT Danayasa Arthatama Tbk
15	PT Gowa Makassar Tourism D.Tbk	PT Summarecon Agung Tbk
16	PT Jakarta International Hotel & D. Tbk	
17		
18	PT Jakarta Setiabudi Internasional Tbk	
19	PT Lamicitra Nusantara Tbk	
20	PT Mas Murni Indonesia Tbk	
21	PT Indonesia Prima Property Tbk	
	PT Pakuwon Jati Tbk	

Sumber : *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)*

Nazir (2009:271) menjelaskan bahwa sebuah sampel adalah bagian dari populasi. Dari populasi yang tersedia dipilih sebagai sampel penelitian sebanyak 15 perusahaan.

3.4 Sumber Data

Sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* edisi tahun 2011 sampai tahun 2015 untuk memperoleh data laporan keuangan perusahaan.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi, merupakan cara pengumpulan data dengan cara memfotocopy langsung data-data atau dokumen yang diperlukan berkaitan dengan kriteria-kriteria perusahaan yang akan diteliti meliputi nama dan jenis perusahaan dan periode pengamatan di Pojok BEI.

3.6 Metode Analisis

3.6.1 Pengujian Asumsi Klasik

Sebelum pengujian asumsi klasik dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan deteksi awal atas penyimpangan asumsi ekonometri. Pada hasil analisis terhadap ketiga asumsi ekonometrik yaitu:

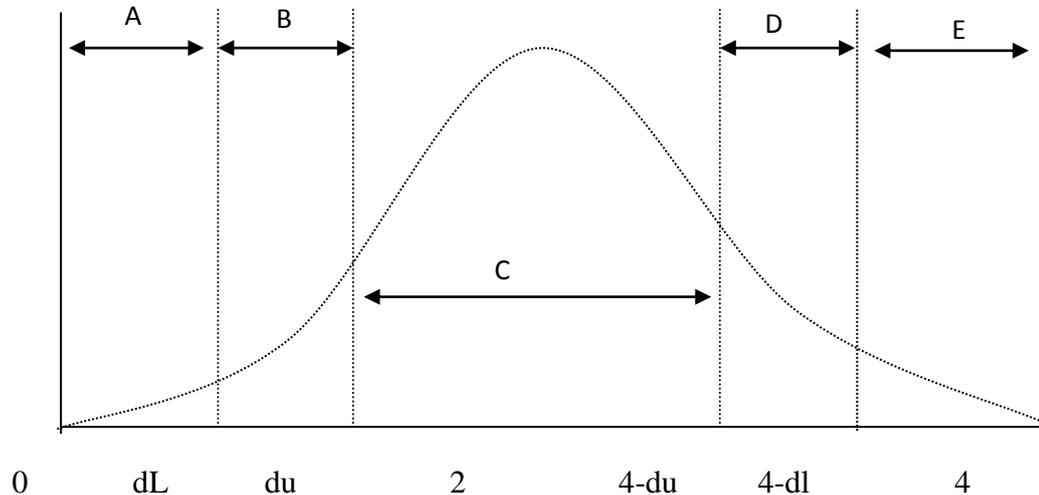
a. Multikolinieritas

Untuk dapat mengetahui apakah estimasi persamaan regresi terdapat gejala multikolinieritas adalah dengan koefisien antar Variabel independen menurut Ghazali (2006:207), apabila nilai *tolerance* mendekati angka 1 dan *Variance Inflation Factor*-nya (*VIF*) lebih kecil dari angka 5 (lima), maka suatu model regresi bebas dari problem multikolinieritas.

b. Gejala Autokorelasi

Digunakan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem serial korelasi. Menurut Gujarati (2002:216) untuk mendeteksi autokorelasi dapat digunakan angka Durbin-Watson (D-W) yang secara umum bisa diambil patokan gambar sebagai berikut :

Gambar 3.1
Klasifikasi Nilai Durbin-Watson (D-W)



Keterangan :

A = $0 < d_l$: Menolak H_0 (ada autokorelasi positif)

B = $d_l < d_u$: Daerah keragu-raguan

C = $d_u < 4 - d_u$: Menerima H_0 (tidak ada autokorelasi positif/negatif)

D = $4 - d_u < 4 - d_l$: Daerah keragu-raguan

E = $4 - d_l < 4$: Menolak H_0 (ada autokorelasi negatif)

c. Gejala Heterokedastisitas

Jika varian dari residual dari suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka terjadi Homokedastisitas. Dalam sebuah model regresi perlu dilakukan deteksi apakah terjadi ketidaksamaan varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain atau biasa disebut Heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi Heterokedastisitas. Menurut Santoso (2002:201) dasar pengambilan keputusan apakah terjadi Heterokedastisitas adalah sebagai berikut :

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik (poin-poin) yang membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit) maka telah terjadi Heterokedastisitas.

- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi Heterokedastisitas

d. Normalitas

Untuk menguji dalam sebuah regresi, apakah residual atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi data normal atau mendekati normal. Menurut Santoso (2002:214) dasar pengambilan keputusan untuk menentukan normalitas suatu model regresi 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/atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.6.2 Analisis jalur (*path analysis*)

Analisis jalur (*path analysis*) digunakan untuk menganalisis pola hubungan antara variabel dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variabel bebas dengan variabel terikat (Riduwan dan Kuncoro, 2007:2). Teknik analisis jalur (*path analysis*) digunakan dalam menguji besarnya kontribusi yang ditunjukkan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal antara variabel X terhadap Y melalui Z. Sah tidaknya suatu hasil tergantung dari terpenuhinya atau tidak asumsi yang melandasinya.

a. Menggunakan Analisis Regresi Linier

$$\text{Jalur 1, } Z = \beta_1 X \pm \epsilon_1$$

Keterangan :

Z = Struktur Modal

X 1 = Profitabilitas



X₂ = Ukuran Perusahaan

β_1 = Koefisien korelasi antara X dan Z

ϵ_1 = Error dalam hubungan antara variabel X dan Z

Jalur 2, $Y = \beta_1 X + \beta_2 Z \pm \epsilon_1$

Keterangan :

Y = Nilai Perusahaan

Z = Struktur Modal

X₁ = Profitabilitas

X₂ = Ukuran Perusahaan

β_1 = Koefisien korelasi antara X dan Y

β_2 = Koefisien korelasi antara Z dan Y

ϵ_2 = Error dalam hubungan antara variabel Y dan Z

Nilai dalam koefisien jalur (β) tersebut menunjukkan kuatnya hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Sugiyono (2004:302) bila koefisien jalur rendah, dan angka dibawah 0,05 maka jalur tersebut dianggap rendah sehingga dapat dihilangkan.

b. Menghitung pengaruh langsung

Pengaruh langsung variabel bebas terhadap variabel terikat tanpa melalui variabel intervening (perantara/moderator), uji yang digunakan adalah uji t yaitu menguji pengaruh secara parsial antara variabel satu bebas terhadap satu variabel terikat.

c. Menghitung pengaruh tidak langsung

Pengaruh tidak langsung variabel bebas terhadap variabel terikat melalui variabel intervening (perantara/moderator), yaitu diperoleh melalui

perkalian nilai pengaruh langsung (koefisien beta standarisasi) pada masing-masing persamaan. Perhitungan koefisien pada gambar diagram *path* pada uraian sebelumnya menjelaskan sebagai berikut:

- 1) Untuk anak panah bolak-balik, koefisiennya merupakan koefisien korelasi, r (dihitung seperti biasa).
- 2) Untuk anak panah satu arah, digunakan perhitungan regresi variabel yang dibakukan, secara parsial pada masing-masing persamaan. Metode yang digunakan adalah OLS, yaitu metode kuadrat kecil biasa. Hal ini dapat dilakukan mengingat modelnya rekrusif. Dari perhitungan diperoleh koefisien *path* pengaruh langsung.

Berdasarkan model-model pengaruh tersebut, dapat disusun model lintasan pengaruh. Model lintasan pengaruh ini disebut dengan *path analysis*. Dalam penelitian ini untuk mencari pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) melalui variabel intervening (Z) adalah sebagai pengganti berikut:

$$PLT (X-Y) = \beta_{xz} \times \beta_{zy}$$

Keterangan :

PLT (X-Y) = pengaruh secara tidak langsung variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) melalui variabel intervening (Z)

β_{xz} = pengaruh langsung variabel bebas (X) terhadap variabel intervening (Z)

β_{zy} = pengaruh langsung variabel intervening (Z) terhadap variabel terikat (Y)

