

BAB III

Metode Penelitian

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah hipotesis, "Suatu penelitian dimaksudkan sebagai pengujian atas hipotesis penelitian jika penelitian tersebut dilakukan untuk menjelaskan fenomena dalam bentuk hubungan antar peubah penelitian" (Nur dan Bambang, 2002:89). Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian pengujian hipotesis karena mengajukan kesimpulan sementara yaitu menduga adanya pengaruh Struktur Modal, terhadap Nilai Perusahaan (PBV) dengan Profitabilitas sebagai intervening masih perlu dilakukan pengujian untuk membuktikan kesimpulan tersebut.

3.2 Pengubah dan Pengukuran

Sugiyono (2015 : 63) Pengertian variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Menurut Sugiyono (2015 : 64) : "Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).

3.2.1 Rasio Struktur modal (DER)

Secara signifikan Rasio Leverage ini digunakan untuk mengukur seberapa jauh aktiva perusahaan dibiayai dengan hutang atau dibiayai oleh pihak luar. Jensen dan Meckling dalam Marwata (2001:7) mengungkapkan bahwa perusahaan yang memiliki tingkat leverage yang lebih tinggi cenderung akan mengungkapkan informasi yang lebih banyak karena perusahaan memiliki kewajiban untuk memenuhi kebutuhan informasi secara lebih komprehensif pada kreditur jangka panjang. Dalam penelitian

ini Rasio Leverage diwakili oleh Debt to Equity Ratio (DER). Ratio ini digunakan untuk mengukur bagian modal sendiri yang dijadikan jaminan untuk keseluruhan kewajiban atau hutang. Rumus untuk menghitungnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Htang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

3.2.2 Rasio Profitabilitas

Menurut Sugiyono (2015: 66) “Variabel intervening (Y) adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat dimati dan diukur. Variabel ini merupakan penyela/ antara yang terletak di antara variabel independen dan variabel dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen”. Variabel Intervening dalam penelitian ini adalah Profitabilitas yang di proksikan dengan rasio Return On Assets (ROA). Return On Assets merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu. Rasio yang tinggi menunjukkan efisiensi manajemen aset, yang berarti efisiensi manajemen (Hanafi dan Halim, 2012). Return On Assets (ROA) dapat di hitung dengan rumus:

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

3.2.3 Rasio Nilai perusahaan

Variabel dependen (Y) sering disebut sebagai variabel output, kriteria, dan konsekuen. Menurut Sugiyono (2015 : 64), “variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya

variabel bebas”. Dalam penelitian ini Nilai perusahaan sebagai variabel dependen. Nilai perusahaan di proksikan dengan menggunakan rasio Price to Book Value (PBV). Nilai perusahaan dapat diukur dengan PBV (price to book value) merupakan rasio pasar yang digunakan untuk mengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai bukunya (Jogiyanto, 2000). Farah Margareta (2011:7) mengemukakan bahwa: “Nilai perusahaan yang sudah go public tercermin dalam harga pasar saham perusahaan sedangkan pengertian nilai perusahaan yang belum go public nilainya terealisasi apabila perusahaan akan dijual (total aktiva dan prospek perusahaan, risiko usaha, lingkungan usaha, dan lain lain).” Price Book Value (PBV). Menurut Brigham dan Houston (2011:151) price to book value dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$PBV = \frac{\text{Harga pasar persaham}}{\text{Nilai buku persham}}$$

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiono (2005:73) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya yang berkaitan dengan masalah penelitian. Sedangkan sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Populasi yang diamati dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan Properti dan Real Estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015 - 2017. Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti. Dengan kata lain, sampel merupakan sebagian atau bertindak sebagai perwakilan dari populasi sehingga hasil penelitian yang berhasil diperoleh dari sampel dapat digeneralisasikan pada populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah 32 perusahaan yang diambil dari perusahaan properti dan real estate yang

terdaftar dibursa efek Indonesia dengan *purposive sampling* (sampel bertujuan) yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel dengan kriteria:

1. Perusahaan Properti dan Real Estate yang listing di Bursa Efek Indonesia Periode 2015 -2017
2. Perusahaan Properti dan Real Estate yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap selama periode 2015 - 2017
3. Perusahaan Properti dan Real Estate yang memiliki nilai perubahan aktiva yang positif pada periode 2015 - 2017.

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan oleh peneliti, ada 32 perusahaan Properti dan Real Estate di Bursa Efek Indonesia yang telah memenuhi kriteria pengambilan sampel dan sebagaimana tercantum pada table

Tabel 3.2 Sampel Penelitian Perusahaan Properti & Real Estate periode 2015-2017

No	Emiten	Nama Perusahaan
1	APLN	Agung Podomoro Land Tbk
2	ASRI	Alam Sutera reality Tbk
3	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk
4	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk
5	BEST	Bekasi Fajar Industrial Esate Tbk
6	BKSL	Bukit Sentul Tbk
7	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
8	CTRA	Ciputra Development Tbk
9	DART	Duta Anggada Realty Tbk
10	DILD	Intiland Development Tbk
11	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
12	EMDE	Megapolitan Development Tbk

13	FMII	Fortune Mate Indonesia Tbk
14	GAMA	Gading Development Tbk
15	GMTD	Goa Makassar Tourism Development Tbk
16	GPRA	Perdana Gapura Prima Tbk
17	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk
18	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
19	LPCK	Lippo Cikarang Tbk
20	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
21	MDLN	Modemland Realty Tbk
22	MKPI	Metropolitan Kencana Tbk
23	MTLA	Metropolitan Land Tbk
24	PPRO	PP Properti Tbk
25	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk
26	PWON	Pakuwon Jati Tbk
27	RDTX	Roda Vivatex Tbk
28	RODA	Pikko Land Development Tbk
29	SCBD	Dadanayasa Arthatama Tbk
30	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
31	TARA	Sitara Propertindo Tbk
32	DMAS	Puradelta Lestari Tbk

3.4 Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Dokumentasi. Memperoleh data dengan jalan melihat dan mencatat dokumen-dokumen yang dimaksudkan untuk memperoleh informasi tentang keadaan perusahaan. Menurut Arikunto (2006:231), metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau peubah yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, pasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan

sebagainya. Data yang diperoleh dengan menggunakan teknik ini, diperoleh dengan cara mengumpulkan informasi melalui dokumen atau catatan yang berhubungan dengan penelitian dan arsip perusahaan. Pada penelitian ini data sekunder berupa dokumen dan arsip perusahaan, literatur, hasil penelitian terdahulu, dan artikel dari internet.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data yang berasal dari dokumentasi eksternal yang diperoleh dari data yang dipublikasikan secara resmi di situs resmi Bursa Efek Indonesia sebagai pihak yang menyediakan informasi

3.5 Metode analisis

3.5.1 Uji Normalitas

Asumsi paling dasar dalam analisis multivariate adalah normalitas. Alat uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai residu dari regresi mempunyai distribusi normal. Jika distribusi dari nilai-nilai residual tersebut dapat dianggap berdistribusi normal, maka dikatakan ada masalah terhadap asumsi normalitas. Alat diagnosa yang digunakan dalam menguji distribusi normal data adalah normal probability plot. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2010:107).

3.5.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas berarti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dalam model regresi saling berkorelasi linear. Biasanya korelasinya mendekati sempurna. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang dimiliki hubungan antar variabel independen. Prasyarat yang harus dipenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinieritas. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor*.

3.5.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi syarat adalah terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap (homoskedastisitas). Penelitian ini menggunakan scatter plot dimana melihat antara nilai prediksi variable dependen yaitu Nilai Perusahaan. Dasar analisis yang digunakan adalah:

- a. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Tidak terjadi heteroskedastisitas apabila tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 sumbu Y (Ghozali, 2011: 139-143).

3.5.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi berarti terdapatnya korelasi antar-anggota sampel atau data pengamatan yang diurutkan berdasarkan waktu, sehingga munculnya suatu datum dipengaruhi oleh datum lainnya. Autokorelasi muncul pada regresi yang menggunakan data berkala (time series). Dalam penelitian ini untuk melihat keberadaan autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson (Priyatno, 2010: 87).

3.6 Uji Hipotesis

a. Uji Simultan (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menguji statistik apakah peubah bebas secara bersama-sama atau simultan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peubah terikatnya.

$H_0 : \beta_i = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari peubah bebas (DER) terhadap peubah terikat (PBV) secara simultan

$H_a : \beta_i \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari peubah bebas (DER) terhadap peubah terikat (PBV) secara simultan.

Menentukan F hitung menurut Mudrajat (2003:219) adalah:

Fhitung =

Keterangan :

SSR = sum of squares regression

SSE = sum of squares error

k = Jumlah parameter

n = jumlah observasi

Membandingkan F hitung dengan F tabel dengan ketentuan sebagai berikut

F hitung > F tabel : artinya Ho ditolak dan Ha diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan

F hitung < F tabel : artinya Ho diterima dan Ha ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan

b. Uji parsial (Uji t)

Pengujian hipotesis mengenai pengaruh peubah-peubah bebas terhadap peubah terikat secara parsial dilakukan dengan menggunakan uji t statistik (uji dua sisi).

Ho : $\beta_i = 0$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari peubah bebas (DER) terhadap peubah terikat (PBV) secara parsial

Ha : $\beta_i \neq 0$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dari peubah bebas (DER) terhadap peubah terikat (PBV) secara parsial

Menentukan thitung menurut Mudrajat (2003:218) dengan rumus:

Bi thitung = S

Keterangan :

Bi = koefisien regresi

S = kesalahan standar dari koefisien regresi

Menentukan tabel dengan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% dan derajat kebebasan $df = (n-k-1)$.

Membuat keputusan hipotesis dengan membandingkan t -hitung dan tabel dengan uji dua sisi, yaitu:

$t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < -t_{tabel}$ artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga terdapat pengaruh yang signifikan.

$t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} > -t_{tabel}$ artinya H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan

c. Koefisien determinasi (R²)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi peubah terikat. Nilai yang mendekati satu berarti peubah-peubah bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi peubah terikat. Penelitian ini menggunakan nilai R square (R²).

c. Analisis Jalur

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Jalur (Path Analysis) yang merupakan pengembangan dari model regresi. Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda (Ghozali, 2011). Analisis jalur juga dapat mengukur hubungan antar variabel dalam model baik secara langsung maupun tidak langsung. Analisis jalur digunakan untuk menguji pengaruh variabel intervening dalam penelitian ini. Hasil dari uji analisis jalur ini juga akan digunakan untuk membandingkan pengaruh mana yang lebih besar antara pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung, serta menarik suatu kesimpulan apakah dengan adanya variabel intervening ini dapat memperkuat atau justru memperlemah pengaruh independen terhadap dependen. Model persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$ROA = \alpha_0 + \beta_1 TATO + \beta_2 DER + e_1$$

$$PBV = \alpha_1 + \beta_3 TATO + \beta_4 DER + \beta_5 ROA + e_2$$

Keterangan:

ROA : Return On Asset

PBV : Price to Book Value

DER : Debt to Equity Ratio

β_1-5 : Beta Koefisien Regresi

e_1-2 : Error of Term atau variabel p variabel dependen

e. Sobel test

Sobel Test Menurut Sugiyono (2012:61): “Variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel independen dengan dependen, tetapi tidak dapat diamati dan diukur. Variabel ini merupakan variabel penyela/antara yang terletak di antara variabel independen dan dependen, sehingga variabel independen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel dependen.” Dalam penelitian ini yang menjadi variabel intervening (Y) adalah penggunaan sistem informasi. Penggunaan sistem informasi menurut Goodhue et al dalam Jogiyanto (2007:527) menjelaskan bahwa : “Pemakaian atau penggunaan sistem informasi adalah suatu perilaku dalam menggunakan suatu teknologi sistem informasi dalam menyelesaikan tugas-tugas.”

$$\frac{ab}{\sqrt{(b^2 SE_a^2) + (a^2 SE_b^2)}}$$

A = Koefisien regresi variable Independen terhadap mediasi

B = Koefisien regresi variabel mediasi terhadap variabel dependen

Sea = *Standard error of estimation* dari pengaruh variabel Independen terhadap variabel mediasi

Seb = *Standard error of estimation* dari pengaruh variabel mediasi terhadap variabel dependen