

III. METODE PENELITIAN

3.1 Sumber dan Jenis Data

3.1.1 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan property yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan laporan keuangan tahunan perusahaan diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory*.

3.1.2 Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder berupa laporan keuangan tahunan suatu perusahaan. Data–data yang diperlukan antara lain adalah data perusahaan property yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan laporan keuangan tahunan perusahaan diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* maupun situs–situs internet lainnya seperti www.idx.co.id

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Dokumentasi. Arikunto (2002:135) mengemukakan bahwa dokumentasi berasal dari kata dokumen yang artinya barang-barang tertulis. Didalam melaksanakan metode

dokumentasi, peneliti mengambil data berdasarkan dokumen-dokumen sumber seperti laporan laba-rugi, surat kabar, buku literatur, jurnal referensi, peraturan-peraturan dan sebagainya. Metode ini digunakan untuk memperoleh data mengenai laporan keuangan utamanya laporan laba-rugi dan data lain yang diperlukan seperti harga saham dan tanggal publikasi dari perusahaan yang menjadi sampel penelitian di BEI.

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah semua perusahaan properti yang *go-public* di BEI tahun 2008-2011.

Tabel 3.1
Proses seleksi sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan <i>property</i> 2008-2011	20
Perusahaan <i>property</i> yang tidak menyajikan informasi lengkap dalam laporan tahunan	3
Jumlah perusahaan yang dijadikan sampel	17

Sumber: www.idx.co.id

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan properti yang *go-public* di BEI tahun 2008-2011.
2. Tersedia laporan keuangan tahunan selama tahun 2008-2011.
3. Diterbitkan dalam bentuk rupiah per 31 Desember

Tabel 3.2
Sampel Penelitian

No	Perusahaan
1	PT Adhi Karya (Persero) Tbk
2	PT Agung Podomoro Land Tbk
3	PT Surya Semesta Internusa Tbk.
4	PT Summarecon Agung Tbk.
5	PT Royal Oak Development Asia Tbk.
6	PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk
7	PT Indonesia Prima Property Tbk.
8	PT Modernland Realty Tbk.
9	PT Lippo Cikarang Tbk.
10	PT Global Land Development Tbk.
11	PT Jakarta Setiabudi Internasional Tbk.
12	PT Indonesian Paradise Property Tbk.
13	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk.
14	PT Fortune Mate Indonesia Tbk.
15	PT metropolitan land Tbk.
16	PT Duta Pertiwi Tbk.
17	PT Ciputra Property Tbk.
18	PT Cowell Development Tbk.
19	PT Bumi Serpong Damai Tbk.
20	PT Sentul City Tbk.

Berdasarkan kriteria sampel yang ada, maka dari 20 perusahaan property yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), terdapat 17 perusahaan property yang dijadikan sampel penelitian yaitu:

Tabel 3.3
Sampel Penelitian

No	Perusahaan
1	PT Adhi Karya (Persero) Tbk
2	PT Agung Podomoro Land Tbk
3	PT Summarecon Agung Tbk.
4	PT Royal Oak Development Asia Tbk.
5	PT Indonesia Prima Property Tbk.
6	PT Modernland Realty Tbk.
7	PT Lippo Cikarang Tbk.
8	PT Jakarta Setiabudi Internasional Tbk.

No	Perusahaan
9	PT Indonesian Paradise Property Tbk.
10	PT Gowa Makassar Tourism Development Tbk.
11	PT Duta Pertiwi Tbk.
12	PT Ciputra Property Tbk.
13	PT Bumi Serpong Damai Tbk.
14	PT Sentul City Tbk.
15	PT Metropolitan land Tbk.
16	PT Royal Oak Development Asia Tbk.
17	PT Cowell Development Tbk.

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa ketiga perusahaan property yaitu PT Surya Semesta Internusa Tbk., PT Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk dan PT Fortune Mate Indonesia Tbk., tidak menyajikan informasi lengkap dalam laporan tahunan secara terus-menerus.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Variabel adalah obyek penelitian atau yang menjadi titik perhatian suatu penelitian (Arikunto 2002:106). Sedangkan menurut Hadi (2004: 41) mendefinisikan variabel sebagai gejala yang bervariasi baik dalam jenis maupun dalam klasifikasi tingkatnya. Variabel yang akan di ungkap dalam penelitian ini adalah:

1. Variabel Independen (X)

- a. Likuiditas. Likuiditas dalam penelitian ini akan diproksikan dengan *Quick Ratio* (QR). *Quick ratio* (QR) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan di dalam membayar hutang jangka pendek dengan aktiva lancar.

$$\text{Quick ratio (QR)} = \frac{\text{Aktiva lancar} - \text{persediaan}}{\text{Hutang lancar}}$$

Sumber: Santosa (2004:130)

- b. Struktur aktiva. Struktur aktiva yang diberi simbol STA akan diukur dengan menggunakan hasil bagi antara aktiva tetap dengan total aktiva.

$$\text{Struktur aktiva} = \frac{\text{Aktiva Tetap}}{\text{Total aktiva}}$$

Sumber: Santosa (2004:130)

- c. *Price Earning Ratio* (PER). *Price Earning Ratio* (PER) merupakan perbandingan harga suatu saham (*market price*) dengan *earning pe share* (EPS) dari saham yang bersangkutan.

$$\text{Price Earning Ratio (PER)} = \frac{\text{Harga pasar saham}}{\text{Laba bersih per saham}}$$

Sumber: Santosa (2004:130)

- d. Profitabilitas. Profitabilitas dalam penelitian ini akan diproksikan dengan *return on Investment* (ROI). *Return on Investment* (ROI) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimiliki.

$$\text{Return on Investment (ROI)} = \frac{\text{Laba bersih setelah pajak (EAT)}}{\text{Total Aktiva}}$$

Sumber: Santosa (2004:130)

2. Variabel Dependen (Y)

Struktur modal, merupakan kebijakan yang diambil oleh pihak manajemen dalam rangka memperoleh sumber dana sehingga dapat digunakan untuk aktivitas operasional perusahaan.

$$\text{Debt to Equity ratio (DER)} = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Hutang}}$$

Sumber: Santosa (2004:130)

3.5 Metode Analisis Data

Untuk menjelaskan kekuatan dan arah pengaruh beberapa variabel bebas atau variabel penjelas (*independent/ explanatory* variabel) terhadap satu variabel terikat (*dependent* variabel), teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda atau *Multiple Regression* (Ghozali, 2006).

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik ini bertujuan untuk mengetahui dan menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Pengujian ini juga dimaksudkan untuk memastikan bahwa didalam model regresi yang digunakan tidak terdapat multikolonieritas dan heteroskedastisitas serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal, serta tidak terjadinya autokorelasi (Ghozali, 2006).

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Sebagai dasar bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar maka model regresi dianggap tidak valid dengan jumlah sampel yang ada. Ada dua cara yang biasa digunakan untuk menguji normalitas model regresi tersebut yaitu dengan analisis grafik (normal P-P plot) dan analisis statistik (analisis Z skor skewness dan kurtosis) *one sample Kolmogorov-Smirnov Test*, dasar pengambilan keputusan untuk menentukan asumsi normalitas adalah:

1. Jika data menyebar disekitar 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.

Selain dengan menggunakan *Normal P-Plot Regression Of Standardzed Residual*, uji normalitas data juga menggunakan uji *kolomogorov-smirnov*.

Distribusi data dapat dilihat dengan membandingkan Z hitung dengan Z tabel dengan kriteria sebagai berikut:

1. Jika angka signifikan $>$ taraf signifikan (α) 0,05 maka distribusi data dikatakan normal.
2. Jika angka signifikan $<$ taraf signifikan (α) 0,05 maka distribusi dikatakan tidak normal.

Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal.

2. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Pada penelitian ini, gejala autokorelasi dideteksi penulis dengan menggunakan Uji Durbin-Watson lewat SPSS for Windows versi 16.0. Pengambilan keputusan ada tidaknya Autokorelasi ditentukan berdasarkan kriteria berikut (Ghozali, 2006). Pengambilan keputusan ada tidaknya korelasi:

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$1-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	<i>No decision</i>	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4-du$

3. Uji multikolinieritas

Suatu variabel yang dilakukan untuk mengetahui apakah ada korelasi antar variabel independen pada model regresi. Untuk melihat apakah terjadinya

problem multikoleritas dapat melihat nilai *Toleran* dan *variance Inflation Faktor* (VIF) dengan nilai yang diperkenankan adalah 5, jika nilai VIF lebih dari 5 maka dapat dikatakan terjadi multikolineritas, yaitu terjadi hubungan yang cukup besar antara masing-masing variabel bebas dan angka *tolerance* mempunyai angka $> 0,05$ maka variabel tersebut tidak mempunyai masalah multikolineritas dengan variabel bebas lainnya.

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Dasar analisis :

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. (Ghozali, 2006).

3.6.2 Statistik Deskriptif

Mengulas tentang data-data statistik dari masing-masing variabel seperti:

1. Mean, yaitu rata-rata dari nilai data penelitian
2. Standar deviasi, yaitu besarnya variansi/ perbedaan nilai antara nilai data minimal dan maksimal.
3. Nilai maksimum, yaitu nilai tertinggi dari data penelitian.
4. Nilai minimum, yaitu nilai terendah data penelitian.

Dalam penelitian ini akan diulas mengenai variabel total aktiva, total ekuitas, total hutang, laba bersih, keuntungan per lembar saham dan harga penutupan per lembar saham. Perhitungan data-data statistik dari masing-masing variabel tersebut menggunakan program SPSS for Windows versi 16.0.

3.6.3 Uji Hipotesis

Uji ini digunakan untuk menjelaskan kekuatan dan arah pengaruh beberapa variabel bebas (*independent* variabel) terhadap satu variabel terikat (*dependent* variabel). Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda atau *Multiple Regression* (Ghozali, 2006) yang akan diolah dengan menggunakan program komputer SPSS for Windows versi 16.0. Hubungan antara variabel dependen (Y) dengan variabel independen (X) dijelaskan dalam model regresi berganda (*multiple regression model*) adalah :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana:

Y : Struktur modal

X₁ : Likuiditas

X₂ : Struktur aktiva

X₃ : *Price Earnings Ratio*

X₄ : Profitabilitas

e : *Error term*

β_{1-4} : *Debt Equity Ratio*₁₋₄

Uji Hipotesis dilakukan sebagai berikut: uji signifikansi (pengaruh nyata) variabel independen (X_i) terhadap variabel dependen (Y) baik secara parsial maupun secara bersama-sama, dilakukan uji statistik t (*t-test*) dan uji F .

3.6.4 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² 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 dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R² pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut

berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai Adjusted R² pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R², nilai Adjusted R² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.

1. Uji t-statistik

Uji keberartian koefisien (β_i) dilakukan dengan statistik t. Hal ini digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independent (mengetahui apakah masing-masing variabel independen secara signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen).

Dasar pengambilan keputusannya adalah melakukan analisis dengan program SPSS for Windows versi 16.0. yaitu:

1. Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (hipotesis ditolak).
2. Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka variabel independen secara individual berpengaruh terhadap variabel dependen (hipotesis diterima). Uji t dapat juga dilakukan dengan melihat nilai signifikansi t masing-masing variabel pada *output* hasil regresi menggunakan SPSS dengan *significance level* 0,05 ($\alpha = 5\%$). Jika nilai signifikansi lebih besar dari α maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), yang berarti secara individual variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari α maka hipotesis diterima (koefisien regresi

signifikan), berarti secara individual variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. (Ghozali, 2006).