

III. METODE PENELITIAN

3.1 Populasi Dan Sampel

Penelitian ini mengambil objek penelitian yaitu perusahaan properti *dan real estate*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 48 perusahaan, sesuai publikasi *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* dan Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2010-2014. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik stratified random sampling (cara stratifikasi) yaitu teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara acak berstrata pada suatu populasi yang terbagi atas beberapa strata atau subkelompok (Azwar, 2009). Populasi dalam penelitian ini dikelompokkan dalam 3 (tiga) stratum yaitu :

1. Stratum A yang selanjutnya disebut dengan stratum atas adalah perusahaan property dan real *estate* yang tingkat stratifikasi tergolong memiliki laba positif tinggi dengan jumlah laba bersih 1.000.000 (dalam jutaan rupiah) pada tahun 2014. Perusahaan yang labanya masuk ke dalam golongan stratum A yaitu BSDE, CTRA, PWON, dan SMRA. Terdapat 4 (empat) perusahaan yang tergolong dalam stratum A namun hanya 3 (tiga) perusahaan yang memiliki laba tertinggi yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

2. Stratum B yang selanjutnya disebut dengan stratum menengah adalah perusahaan properti dan *real estate* yang tingkat stratifikasi tergolong memiliki laba positif yang mendekati rata-rata laba dengan jumlah laba bersih 550.000 (dalam jutaan rupiah) pada tahun 2014. Perusahaan yang labanya masuk ke dalam golongan stratum B yaitu CTRS, DUTI, JRPT, LPCK, KIJA, dan MKIP. Terdapat 6 (enam) perusahaan yang tergolong dalam stratum B namun hanya 3 (tiga) perusahaan yang memiliki laba menengah atau mendekati rata-rata yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

3. Stratum C yang selanjutnya disebut dengan stratum bawah adalah perusahaan properti dan *real estate* yang tingkat stratifikasi tergolong memiliki laba terendah dengan jumlah laba 500.000 pada tahun 2014. Perusahaan yang labanya masuk ke dalam golongan stratum C yaitu BAPA, BCIP, BKSL, COWL, CTRP, DART, DILD, GMTD, GPRA, KPIG, LAMI, PLIN, PUDP, SCBD, dan RDTX. Terdapat 15 (lima belas) perusahaan yang tergolong dalam stratum C namun hanya 4 (empat) perusahaan yang memiliki laba terendah yang dijadikan sebagai sampel penelitian.

Setelah memperoleh gambaran stratifikasi, langkah selanjutnya adalah menentukan sampel yang akan dijadikan sebagai objek penelitian. Sampel yang akan diambil adalah 3 (tiga) perusahaan yang memiliki laba tertinggi pada Tahun 2014, 3 (tiga) perusahaan yang memiliki laba mendekati rata-rata Tahun 2014, dan 4 (empat) perusahaan yang memiliki laba terendah

pada Tahun 2014. Sehingga terdapat 10 perusahaan properti dan *real estate* yang akan dijadikan sebagai objek penelitian yang akan dilihat pada

Tabel 3.1 :

Tabel 3.1 Daftar Sampel Perusahaan Properti dan *Real Estate* Periode 2010 - 2014

No	Kode	Nama Emiten	Stratum	Laba Bersih (Rupiah)
1	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk	C	9.458.000.000
2	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	A	4.306.326.000.000
3	BCIP	Bumi Citra Permai Tbk	C	42.055.000.000
4	CTRA	Ciputra Development Tbk	A	2.147.368.000.000
5	CTRS	Ciputra Surya Tbk	B	675.371.000.000
6	DUTI	Duta Pertiwi Tbk	B	801.117.000.000
7	JRPT	Jaya Real Property Tbk	B	822.597.000.000
8	LAMI	Lamicitra Nusantara Tbk	C	47.260.000.000
9	PUDP	Pudjiati Prestige Tbk	C	16.717.000.000
10	PWON	Pakuwon Jati Tbk	A	2.859.306.000.000

Sumber : Data sekunder, diolah

3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, karena data tidak diperoleh langsung oleh peneliti. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh melalui laporan keuangan tahunan perusahaan properti dan *real estate* yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD) Tahun 2010 – 2014.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode dekomentasi dengan mendapatkan data laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diaudit dan telah dikeluarkan oleh perusahaan. Data

tersebut diperoleh dari website resmi yang dimiliki oleh BEI, yakni www.idx.co.id.

3.4 Analisis Regresi Berganda

Uji regresi berganda ini bertujuan untuk memprediksi besarnya keterkaitan dengan menggunakan data variabel bebas yang sudah diketahui besarnya (Santoso, 2002). Analisis regresi berganda digunakan untuk memprediksi besar variabel tergantung dengan menggunakan data variabel bebasnya. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan model berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 +$$

Keterangan:

Y = Harga saham

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X₁ = ROE

X₂ = DER

= Residual (variabel kesalahan)

3.5 Definisi Operasional Variabel

Variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini terdiri dari variabel independen dan variabel dependen, yang akan menjelaskan hubungan antara profitabilitas, solvabilitas dan harga saham.

3.5.1 Variabel terikat (*Dependent variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah harga saham, harga saham penutupan (*closing price*) yang tercatat di Bursa Efek Indonesia yang dinyatakan dalam rupiah.

3.5.2 Variabel bebas (*Independent variable*)

Variabel bebas adalah variabel-variabel yang diduga secara bebas berpengaruh terhadap harga saham perusahaan. Variabel-variabel tersebut adalah :

X1 = *Return On Equity* (ROE)

X2 = *Debt to Equity Ratio* (DER)

Return on equity adalah rasio profitabilitas yang dihitung dengan cara membagi laba setelah pajak atau laba bersih dengan *total equity*. *Return on asset* menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba atas penggunaan modal sendiri. Menurut Ghozali (2011), rumus menghitung ROE adalah:

$$\text{Return on equity (ROE)} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

Debt to equity ratio adalah rasio solvabilitas yang dihitung dengan cara membagi total hutang dengan total equity. *Debt to equity ratio* menunjukkan sejauh mana perusahaan dibiayai oleh hutang. Menurut Syafri (2008) debt to equity ratio dapat dihitung dengan rumus :

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Equity}} \times 100\%$$

3.6 Metode Analisis Data

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data. Analisis ini dimaksudkan untuk menganalisis data disertai dengan perhitungan agar dapat memperjelas keadaan dan karakteristik data tersebut.

Pengukuran yang dilihat dari statistik deskriptif meliputi nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2011).

Tabel 3.2 Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Harga_Saham	50	50.00	4880.00	1.0312E3	1085.98012
ROE	50	1.30	31.35	13.3188	6.40702
DER	50	.24	1.83	.8162	.39605
Valid N (listwise)	50				

Tabel 3.2 menunjukkan nilai N atau jumlah data yang akan diteliti berjumlah 50 data. Harga saham sebagai variabel dependen memiliki nilai minimum sebesar 50 dan nilai maksimum sebesar 4880. Nilai mean atau rata-ratanya sebesar 1.031 dengan standar deviasi sebesar 1085,98.

Variabel ROE yang merupakan proksi dari profitabilitas menunjukkan bahwa nilai minimum dari profitabilitas adalah sebesar 1,30 dan nilai maksimum sebesar 31,35. Nilai mean atau rata-ratanya sebesar 13,31 dengan standar deviasi sebesar 6.407 .

Variabel DER sebagai proksi dari struktur modal menunjukkan nilai minimum sebesar 50 dan nilai maksimum sebesar 24. Nilai mean atau rata-ratanya sebesar 8162 dengan standar deviasi sebesar 39605.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan model regresi linear berganda sebagai alat analisis, sehingga terlebih dahulu harus lolos uji asumsi klasik agar syarat asumsi dalam regresi terpenuhi. Uji asumsi klasik yang diperlukan ialah uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas.

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa residual mengikuti distribusi normal, apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid (Ghozali, 2011).

Normal atau tidaknya distribusi residual, salah satunya dapat dilakukan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Uji Kolmogorov-Smirnov dilakukan dengan membuat hipotesis :

Ho: Data residual terdistribusi normal

Ha: Data residual tidak terdistribusi normal

Jika angka probabilitas $< \alpha = 5\%$ berarti Ho ditolak, berarti data tidak terdistribusi secara normal. Sebaliknya bila angka probabilitas $> \alpha = 5\%$, maka Ho diterima dan data residual terdistribusi secara normal.

Tabel 3.3 Hasil Uji Statistik Kolmogorov – Smirnov

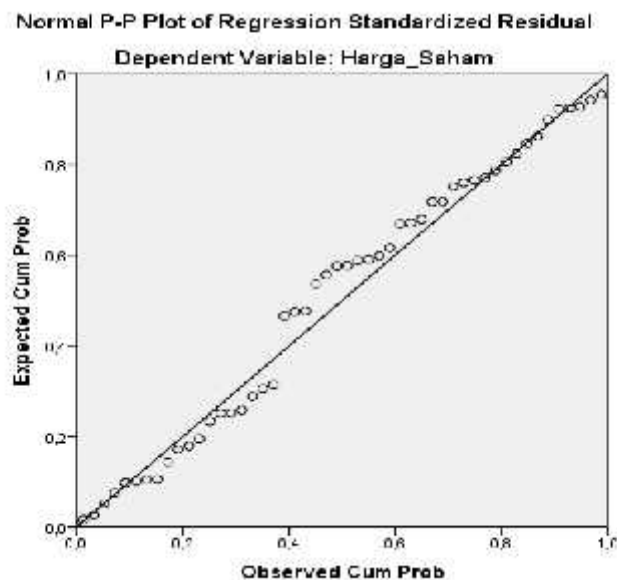
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		50
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,92112297
	Absolute	,098
Most Extreme Differences	Positive	,070
	Negative	-,098
Kolmogorov-Smirnov Z		,690
Asymp. Sig. (2-tailed)		,728

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 3.3 menunjukkan nilai Kolmogorov-Smirnov adalah 0,690 dengan Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,728 (Sig. > 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal. Selain itu normalitas juga dapat dilihat dari grafik uji normalitas pada gambar 3.1



Gambar 3.1

Normal Probability Plot

Gambar 3.1 menunjukkan titik-titik menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal yang artinya data dalam penelitian ini terdistribusi secara normal. Hal tersebut menunjukkan bahwa pola atau arah hubungan antara variabel X dengan variabel Y adalah searah (positif) dan linier. Dalam hal ini menunjukkan bahwa model regresi layak digunakan karena memenuhi asumsi normalitas.

3.6.2.2 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas dilakukan untuk mengetahui apakah ditemukan korelasi antar variabel bebas (independen) pada model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel tersebut tidak ortogonal.

Variabel ortogonal merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011). Dalam mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan melihat dari

1. Nilai *tolerance* dan lawannya.
2. *Variance Inflation Factor* (VIF).

Kedua ukuran ini menunjukkan variabel manakah yang dijelaskan variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang

rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/\text{tolerance}$). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai $\text{tolerance} = 0,1$ atau sama dengan nilai $VIF = 10$ (Ghozali, 2011). Jadi dapat disimpulkan, suatu model regresi dikatakan tidak ada multikolinearitas apabila memiliki nilai $\text{tolerance} > 0,10$ dan nilai $VIF < 10$.

Tabel 3.4 Hasil Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a			
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	ROE	,727	1,375
	DER	,727	1,375

a. Dependent Variable: Harga_Saham

Hasil perhitungan Tabel 3.4 menunjukkan bahwa nilai *tolerance* profitabilitas sebesar 0,727 dan solvabilitas sebesar 0,727, menunjukkan nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10. Begitu pula dengan nilai VIF profitabilitas sebesar 1,375 dan solvabilitas sebesar 1,375 jadi nilai VIF dari kedua rasio tersebut menunjukkan lebih kecil dari 10. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua rasio tersebut bebas dari masalah multikolinieritas yang berarti tidak terjadi korelasi diantara variabel independen.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

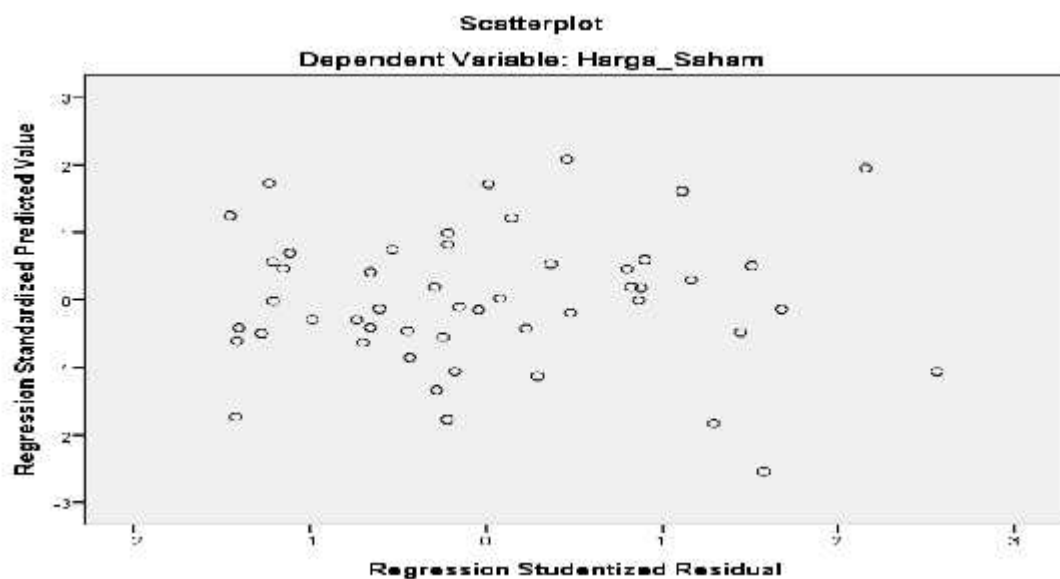
Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan

lain tetap, maka disebut homoskedastisitas, sedangkan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

Salah satu cara untuk mengetahuinya dapat dilakukan melalui Uji Glejser.

Pengujian ini dilakukan dengan cara meregres nilai absolut residual pada variabel independen. Jika variabel independen secara signifikan memengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Model regresi dinyatakan tidak terjadi heteroskedastisitas apabila probabilitas signifikansinya diatas 5% pada tingkat probabilitas yang digunakan = 5% (Ghozali, 2011).

Hasil *scatterplot* dapat dilihat pada Gambar 3.2 di bawah ini :



Gambar 3.2
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Dari Grafik *scatterplot* terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini

menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi. Analisis dengan grafik *scatterplot* memiliki kelemahan yang cukup signifikan, karena jumlah pengamatan memengaruhi hasil plotting. Semakin sedikit jumlah pengamatan semakin sulit menginterpretasikan hasil grafik plot (Ghozali, 2011). Oleh sebab itu, diperlukan uji statistik yang lebih menjamin keakuratan hasil. Pada penelitian ini, peneliti melakukan uji glejser guna menjamin keakuratan bahwa tidak ditemukan adanya heteroskedastisitas pada model regresi. Uji Glejser mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik memengaruhi variabel independen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Syarat untuk terbebas dari heteroskedastisitas adalah adanya tingkat signifikansi yang lebih besar di atas tingkat kepercayaan = 5%.

Tabel 3.5 Hasil Uji Glesjser

Coefficients ^a		
Model	T	Sig.
1 (Constant)	1,683	,099
ROE	,249	,805
DER	-,226	,822

a. Dependent Variable: Harga_Saham

Hasil tampilan output SPSS pada Tabel 3.5 dengan jelas menunjukkan bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistic memengaruhi variabel dependen (nilai *Absolut Unstandardized Residuals*). Hal ini terlihat dari semua variabel independen nilai signifikansinya lebih dari 0,05. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (periode sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul, karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini muncul karena adanya residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data *time series*, karena gangguan pada individu atau kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu atau kelompok pada periode berikutnya (Ghozali, 2011).

Dalam penelitian ini uji autokorelasi dilakukan dengan *Run Test*. *Run Test* digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi, maka dapat dikatakan bahwa residual acak atau random (Ghozali, 2011). Suatu model dinyatakan bebas autokorelasi dalam uji *Run Test* apabila tingkat signifikansi residual yang diuji berada di atas tingkat probabilitas 5%.

Tabel 3.6 Hasil Uji Autokorelasi

Runs Test	
	Unstandardized Residual
Test Value ^a	.17953
Cases < Test Value	25
Cases >= Test Value	25
Total Cases	50
Number of Runs	231
Z	-1,429
Asymp. Sig. (2-tailed)	,153

a. Median

Hasil output spss pada tabel 3.6 menunjukkan hasil bahwa nilai test adalah 0,17953 dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,153 dimana itu menunjukkan bahwa signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa residual random atau bebas dari autokorelasi.

3.7 Pengujian Hipotesis

Dalam menguji hipotesis dalam penelitian ini digunakan metode regresi linier berganda, sebelum menguji hipotesis akan dilakukan uji *Goodness of Fit* yang terdiri dari uji koefisien determinasi dan uji ANOVA.

3.7.1 Uji *Goodness of Fit*

3.7.1.1 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien deternasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai kemampuan variabel - variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2005).

3.7.1.2 Uji F

Uji statistik F atau uji Analisis of Variance (ANOVA) merupakan metode untuk menguji hubungan antara satu variabel dependen (skala metrik) dengan satu atau lebih variabel independen (skala non metrik atau kategorikal dengan kategori

lebih dari dua). ANOVA digunakan untuk mengetahui pengaruh utama dan pengaruh interaksi dari variabel independen kategorikal terhadap variabel dependen metrik.

Pengaruh utama adalah pengaruh langsung variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan pengaruh interaksi adalah pengaruh bersama dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2011). Apabila nilai F signifikan pada tingkat probabilitas 5%, maka dapat dikatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama memengaruhi variabel dependen.

3.7.1.3 Uji t

Uji statistik t digunakan untuk menunjukkan seberapa jauh variabel penjelas atau independen secara individual menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Pengujian ini dilakukan untuk menguji variabel independen secara parsial dengan tingkat probabilitas 5%. Apabila tingkat probabilitas lebih kecil dari 5% maka hipotesis diterima. Pada Uji t dapat dilihat pula nilai koefisien atau beta yang menunjukkan seberapa besar masing-masing variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen, serta pengaruh positif atau negatif berdasarkan tanda positif atau negatif pada koefisien.