



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang tercatat di Indeks Kompas100, yang tergolong dalam sektor Properti dan *Real Estate* selama periode 2013-2015. Laporan keuangan tahunan yang diteliti adalah laporan keuangan untuk periode 2013-2015 yang telah diaudit oleh auditor independen.

Aktivitas pengembangan sektor *real estate* adalah kegiatan perolehan tanah untuk kemudian dibangun perumahan dan atau bangunan komersial dan atau bangunan industri. Bangunan yang dimaksudkan untuk dijual atau disewakan, sebagai satu kesatuan atau secara eceran (*retail*). Aktivitas pengembangan ini juga mencakup perolehan kapling tanah untuk dijual tanpa bangunan (Bapepam, 2002)

Secara spesifik, aktivitas subsektor industri properti lebih mengarah kepada kegiatan pengembangan bangunan hunian vertikal (antara lain apartemen, kodominium, rumah susun), bangunan komersial (antara lain perkantoran, pusat perbelanjaan) dan bangunan industri dan aktivitas industri subsektor real estat lebih mengarah pada kegiatan pengembangan perumahan konvensional dan atau bangunan industri berikut sarana pendukung berupa fasilitas umum dan fasilitas sosial (Bapepam, 2002). Kategori yang termasuk dalam jenis industri properti dan

real estate adalah perkantoran, ritel, perumahan, industri, dan hotel (LaSalle, 2015)

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *casual study*. Dalam Sekaran dan Bougie (2010) dijelaskan bahwa *causal study* adalah *a study in which the researcher wants to delineate the cause of one or more problems*, atau yang berarti penelitian di mana peneliti ingin memaparkan penyebab dari satu atau lebih masalah. Selain itu penelitian ini juga bersifat *ex-post facto*, yang artinya bahwa data dikumpulkan setelah semua kejadian telah terjadi. Tujuan menggunakan *casual study* adalah melihat ada atau tidaknya pengaruh dari rasio-rasio keuangan yaitu profitabilitas, solvabilitas, likuiditas, dan kebijakan dividen terhadap variabel dependen yaitu harga saham perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar pada indeks Kompas100 pada periode 2013-2015.

3.3 Variabel Penelitian

Di dalam penelitian ini, menggunakan dua variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi fokus utama dalam penelitian. Tujuan peneliti adalah untuk mengerti dan menjelaskan variabel dependen atau menjelaskan variabilitas atau memprediksi variabel tersebut. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen dalam penelitian baik secara positif atau negatif (Sekaran, 2013)

3.3.1 Variabel Dependen

Dalam Sekaran dan Bougie (2010:70), variabel dependen adalah *the variable of primary interest to the researcher*, atau yang berarti variabel yang menjadi perhatian utama dalam penelitian. Harga saham yang digunakan yaitu harga penutupan saham (*closing price*) harian yang dirata-rata menjadi rata-rata harga saham setiap tahunnya. Pemilihan rata-rata harga penutupan saham harian sebagai variabel terikat dengan asumsi bahwa harga penutupan akhir bulan mencerminkan seluruh informasi yang relevan didukung oleh penyebaran informasi yang cepat dan menggunakan teknologi yang memadai dalam sistem perdagangannya.

3.3.2 Variabel Independen

Dalam sumber yang sama, Sekaran dan Bougie (2010:72) mendefinisikan variabel independen sebagai *one that influences the dependent variable in either a positive or negative way*, atau yang berarti variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif. Variabel Independen yang diteliti dalam penelitian ini adalah:

3.3.2.1 Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba dengan menggunakan aset, investasi dan kegiatan operasinya. Dalam penelitian ini, profitabilitas

diproksikan dengan *Net Profit Margin* (NPM). *Net Profit Margin* (NPM) merupakan rasio yang mengukur persentase laba hasil penjualan setelah dikurangi seluruh biaya dan beban perusahaan, termasuk beban bunga, pajak, dan dividen saham preferen. *Net Profit Margin* (NPM) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut (Kieso *et al.*, 2013: 699):

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Net Sales}}$$

Penjelasan:

Net Profit Margin = Rasio margin laba bersih

Net Income = Laba bersih

Net Sales = Penjualan bersih

3.3.2.2 Solvabilitas

Solvabilitas merupakan ratio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka panjangnya atau kewajiban-kewajibannya di masa depan. Solvabilitas dalam penelitian ini diproksikan dengan *Debt to Equity Ratio* (DER), cara untuk menghitung *Debt to Equity Ratio* sebagai berikut (Kieso *et al.*, 2013: 668):

$$\text{Debt to Equity ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

Penjelasan:

Total Debt = Total hutang

Total Equity = Total ekuitas

3.3.2.3 Likuiditas

Likuiditas merupakan ratio yang menggambarkan kemampuan perusahaan untuk melunasi hutang jangka pendek yang akan segera jatuh tempo dengan aset lancarnya. Likuidasi diproksikan dengan *Current Ratio (CR)*, yang menurut Weygandt (2013), didapat dengan formula sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Penjelasan:

Current Assets = Aset lancar

Current Liabilities = Hutang lancar

3.3.2.4 Kebijakan Dividen

Kebijakan dividen merupakan keputusan yang di ambil oleh perusahaan apakah laba yang diperoleh akan dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen atau akan ditahan dalam bentuk laba ditahan guna pembiayaan investasi di masa depan. Dalam penelitian ini, kebijakan dividen diproksikan dengan

Dividend Payout Ratio (DPR). *Dividend Payout Ratio* (DPR) merupakan rasio yang menunjukkan perbandingan antara laba yang dibayarkan dalam bentuk dividen dengan total laba yang tersedia bagi pemegang saham. Rumus untuk menghitung *Dividend Payout Ratio* (DPR) adalah sebagai berikut (Kieso,2013):

$$DPR = \frac{\text{Dividend Per Share}}{\text{Earning Per Share}}$$

Keterangan:

DPR = Rasio pembayaran dividen

Dividend Per Share = Dividen per lembar saham

Earning Per Share = Laba per lembar saham (laba bersih setelah dikurangi dividen saham preferen dibagi dengan rata-rata tertimbang saham biasa yang beredar)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dan digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yang berupa laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Indeks Kompas100 dalam sektor *Property* dan *Real Estate* periode 2013-2015. Laporan keuangan yang dikumpulkan adalah laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor yang independen. Laporan keuangan tersebut dapat diakses melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) dan

harga saham harian dapat diakses melalui situs keuangan milik *Yahoo!*
(www.finance.yahoo.com)

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di indeks Kompas100, serta telah menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit untuk tahun 2013 hingga 2015, sedangkan sampel adalah bagian atau wakil dari populasi yang diteliti.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan yang masuk di dalam daftar di Indeks Kompas100 periode Agustus 2013 bulan sampai dengan Januari 2014 sektor properti dan *real estate*.
2. Perusahaan yang masuk secara berturut-turut dalam daftar Indeks Kompas100 Periode 2013-2015 sektor properti dan *real estate*.
3. Perusahaan yang memiliki laba positif secara berturut-turut selama periode 2013-2015.
4. Perusahaan yang tidak melakukan *stock split*, *reverse split*, dan *stock suspend* selama periode 2013-2015.
5. Perusahaan yang membagikan dividen secara berturut-turut selama periode 2013-2015.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2012:19), statistik deskriptif memberi gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis dan *skewness* (kemencengan distribusi). Tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah untuk mengetahui gambaran atau penyebaran data atau populasi.

3.6.2 Uji Kualitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2012:160). Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual terdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S).

Cara melakukan uji *Kolmogorov-Smirnov* yaitu dengan menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian sebagai berikut (Ghozali, 2012: 164):

- 1) Hipotesis Nol (H_0) = Data residual berdistribusi normal
- 2) Hipotesis Alternatif (H_a) = Data residual tidak berdistribusi normal

Kemudian, hasil uji normalitas bisa diketahui melalui nilai signifikansi yang muncul setelah data diolah. Dengan tingkat kepercayaan 95%, data dapat dikatakan terdistribusi normal apabila nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05. Sebaliknya, data dapat dikatakan tidak terdistribusi normal apabila nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05 (Ghozali, 2012: 165).

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah normalitas, menurut Ghozali (2012: 36) adalah melakukan transformasi data agar menjadi normal, untuk menormalkan data, kita harus tahu terlebih dahulu bagaimana bentuk grafik histogram dari data yang ada. Berikut adalah bentuk grafik histogram beserta bentuk transformasinya menurut Ghozali (2012: 36):

Tabel 3.1

Bentuk Transformasi Data

Bentuk Grafik Histogram	Bentuk Transformasi
Moderate positive skewness	SQRT(x) atau akar kuadrat
Substansial positive skewness	LG10(x) atau logaritma 10 atau LN
Severe positive skewness dengan bentuk L	1/x atau inverse
Moderate negative skewness	SQRT(k-x)
Substansial negative skewness	LG10(k-x)

Severe negative skewness dengan bentuk J	$1/(k-x)$
--	-----------

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

3.6.3.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antarvariabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2012:105). Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Uji multikolinieritas dapat dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* dan lawannya dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana, setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai

untuk menunjukkan multikolinieritas adalah nilai *Tolerance* \leq 0,10 atau sama dengan nilai *VIF* \geq 10.

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah multikolinieritas menurut Ghozali (2012: 110) adalah:

- 1) menggabungkan data *crosssection* dan *time series* (*pooling data*)
- 2) mengeluarkan satu atau lebih variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi dan identifikasikan variabel independen lainnya untuk membantu prediksi
- 3) Transformasi variabel merupakan salah satu cara mengurangi hubungan linear di antara variabel independen. Transformasi dapat dilakukan dalam bentuk logaritma natural dan bentuk *first difference* atau delta. Caranya:

$$Y_t = b_1 + b_2 X_{2t} + b_3 X_{3t} + u_t \dots\dots\dots(1)$$

$$Y_{t-1} = b_1 + b_2 X_{2t-1} + b_3 X_{3t-1} + u_{t-1} \dots\dots\dots(2)$$

Kurangkan persamaan (2) dari (1) didapat *first difference*

$$Y_t - Y_{t-1} = b_2(X_{2t} - X_{2t-1}) + b_3(X_{3t} - X_{3t-1}) + v_t \dots\dots\dots(3)$$

- 4) Gunakan model dengan variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi hanya semata-mata untuk prediksi (jangan mencoba untuk menginterpretasikan koefisien regresinya).

5. Gunakan metode analisis yang lebih canggih seperti *Bayesian regression* atau dalam kasus khusus *Ridge regression*

3.6.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah di dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2012:139).

Cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas dalam penelitian ini adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen), yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED di mana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*.

Jika ada pola tertentu, titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya, jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 dan sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah heteroskedastisitas menurut Ghazali (2012:154) adalah dengan melakukan transformasi data. Model transformasi apa yang harus dipilih dapat diidentifikasi dengan melakukan plotting residual terhadap variable independen

3.6.3.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi (Ghozali, 2012:110).

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara untuk mendeteksi terjadinya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Uji Durbin – Watson (DW test). Durbin Watson hanya digunakan untuk

autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen (Ghozali. 2012:111). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dapat ditentukan berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

- 1) Jika $0 < d < d_L$, maka terjadi autokorelasi positif.
- 2) Jika $d_L \leq d \leq d_U$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.
- 3) Jika $4 - d_L < d < 4$, maka terjadi autokorelasi negatif.
- 4) Jika $4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$, maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.
- 5) Jika $d_U < d < 4 - d_U$, maka tidak terjadi autokorelasi positif maupun negatif.

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menanggulangi masalah autokorelasi menurut Ghozali (2012: 121) adalah dengan:

- 1) Tentukan apakah autokorelasi yang terjadi merupakan *pure autocorrelation* dan bukan karena kesalahan spesifikasi model regresi. Pola residual dapat terjadi karena adanya kesalahan spesifikasi model yaitu ada *variabel* penting yang tidak dimasukkan kedalam model atau dapat juga karena bentuk fungsi persamaan regresi tidak benar.

2) Jika yang terjadi adalah *pure autocorrelation*, maka solusi autokorelasi adalah dengan mentransformasi model awal menjadi model *difference*.

3.6.4 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda karena terdapat lebih dari satu variabel independen. Rumus regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$HS = \alpha + \beta_1 NPM + \beta_2 DER + \beta_3 CR + \beta_4 DPR + e$$

Keterangan:

HS = *Stock Price / Harga Saham*

α = konstanta

β_1 = Koefisien variabel independen profitabilitas yang diproksikan dengan *NPM*

β_2 = Koefisien variabel independen profitabilitas yang diproksikan dengan *DER*

β_3 = Koefisien variabel independen profitabilitas yang diproksikan dengan *CR*

β_4 = Koefisien variabel independen profitabilitas yang diproksikan dengan *DPR*

NPM = *Net Profit Margin*

DER = *Debt to Equity Ratio*

CR = *Current Ratio*

DPR = Dividen Payout Ratio

e = standard error

3.6.4.1 Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2012), koefisien korelasi (R) pada intinya mengukur seberapa jauh hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Nilai koefisien korelasi adalah antara nol dan satu. Nilai R 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 (Ghozali, 2012).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien korelasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka R pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel dependen. Tidak seperti R , nilai Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2012). Oleh karena itu, digunakan nilai Adjusted R^2 untuk mengevaluasi model regresi terbaik.

3.6.4.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat (Ghozali, 2012:98). Kriteria pengambilan keputusan dalam uji ini ialah apabila nilai F lebih besar dari 4 maka H_0 dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, hipotesis alternatif diterima yaitu bahwa semua variabel independen secara serentak mempengaruhi variabel dependen. (Ghozali, 2012:98).

3.6.4.3 Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2012:98).

Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik t adalah bila jumlah degree of freedom (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $\beta_i = 0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain, hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen diterima (Ghozali, 2012:99).