

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian menurut Hasan (2009:31), “Kerangka kerja dalam suatu studi tertentu, guna mengumpulkan, mengukur dan melakukan analisis data sehingga dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian”. Desain penelitian merupakan rancangan bagaimana suatu penelitian dilakukan dengan menggunakan metode tertentu. Metode penelitian mempunyai peranan yang sangat penting dalam upaya pengumpulan data yang diperlukan dalam suatu penelitian agar tujuan penelitian sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan verifikatif. Menurut Sugiyono (2012:206), “Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”. Adapun tujuan dari penelitian ini, untuk mengetahui gambaran mengenai profitabilitas, aktivitas, likuiditas, *leverage* dan harga saham pada emiten sektor properti dan *real estate* tahun 2010-2013.

Adapun metode penelitian verifikatif menurut Hasan (2009:75), “Menguji kebenaran suatu (pengetahuan) dalam bidang yang telah ada dan digunakan untuk menguji hipotesis yang menggunakan perhitungan statistik.” Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, atau hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Dalam penelitian ini, peneliti mencari pengaruh antara profitabilitas terhadap harga saham, aktivitas terhadap harga saham, likuiditas terhadap harga saham, *leverage* terhadap harga saham secara masing-masing dan profitabilitas, aktivitas, likuiditas, *leverage* secara bersama-sama terhadap harga saham pada emiten sektor properti dan *real estate* tahun 2010-2013.

B. Operasional variabel

Sugiyono (2012:59) menyatakan bahwa, “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Penelitian ini terdiri dari 5 variabel, yaitu 4 variabel bebas (*independen*) dan 1 variabel (*dependen*).

1) Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Menurut Arikunto (2006:160), “variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau variabel penyebab”. Berdasarkan pengertian tersebut maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah Faktor fundamental yang terdiri dari profitabilitas (X1), aktivitas (X2), Likuiditas (X3), dan *Leverage* (X4).

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dalam periode waktu tertentu. Disamping itu aktivitas adalah tingkat efisiensi perusahaan dalam menjalankan operasinya dalam kegiatan pembelian dan penjualan. Likuiditas adalah kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban finansialnya yang segera harus dipenuhi (kewajiban jangka pendek). Sedangkan *leverage* adalah kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka panjangnya.

2) Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Sugiyono (2012:59) dalam bukunya mengemukakan bahwa, “Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.” Berdasarkan penjelasan tersebut maka yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah harga saham (Y). Harga saham adalah harga suatu saham yang terjadi di pasar modal yang ditentukan oleh pelaku pasar dan ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham.

Secara lebih rinci digambarkan dalam tabel operasionalisasi variabel di bawah ini :

Tabel B.1
Operasional Variabel

Variabel	Sub Variabel	Dimensi	Indikator	Skala
Faktor Fundamental (Variabel X)	Profitabilitas (X1)	<i>Return on Assets (ROA)</i>	1. Laba Bersih 2. Total Aktiva	Rasio
	Aktivitas (X2)	<i>Total Assets Turnover (TATO)</i>	1. Penjualan 2. Total Aktiva	Rasio
	Likuiditas (X3)	<i>Current Ratio</i>	1. Aktiva Lancar 2. Utang Lancar	Rasio
	Leverage (X4)	<i>Debt to Equity Ratio (DER)</i>	1. Total Utang 2. Modal	Rasio
Harga Saham (Variabel Y)		<i>Annually Closing price</i>	Harga Saham Penutupan Tahunan	Rasio

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1) Populasi

Sugiyono (2012:115) mendefinisikan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Berdasarkan pengertian dan kriteria populasi di atas, populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dan harga saham penutupan perusahaan properti dan *real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2010-2013 yang berjumlah 50 perusahaan.

2) Sampel

Menurut Sugiyono (2012:116), “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Seperti yang dipaparkan sebelumnya, populasi dalam penelitian adalah berjumlah 50 sehingga sampel penelitian ini menggunakan *puposive sampling*. *Puposive sampling* ini merupakan salah satu bentuk *non-probability sampling*. Riduwan (2006:63) menyatakan bahwa “*purposive sampling* adalah teknik mengambil sampel yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu didalam pengambilan sampelnya atau penentuan sampel berdasarkan kriteria atau tujuan tertentu (disengaja).”

Kriteria populasi yang di ambil dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan yang menjadi sampel adalah perusahaan sektor properti dan *real estate* yang terus *listing* di Bursa Efek Indonesia selama periode 2010-2013.
2. Perusahaan sektor properti dan *real estate* yang menyajikan harga saham penutupan (*close price*) secara utuh, yakni pada tahun 2010, 2011, 2012, dan 2013.
3. Laporan keuangan selama periode 2010-2013 dipublikasikan dan lengkap.

Berdasarkan ketiga karakteristik tersebut, maka dalam penelitian ini dapat diambil sampel sebanyak 31 perusahaan dalam kurun waktu 4 tahun, sehingga

terdapat 124 data observasi sebagai sampel penelitian. Terinci dalam tabel sebagai berikut.

Tabel C.1
Sampel Penelitian

No	Nama Perusahaan	Kode Perusahaan
1	AgungPodomoro Land Tbk	APLN
2	AlamSutera Realty Tbk	ASRI
3	Bakrieland Development Tbk	ELTY
4	Bhuwanatala Indah PermaiTbk	BIPP
5	Bukit Darmo Property Tbk	BKDP
6	BumiSerpongDamaiTbk	BSDE
7	Ciputra Development Tbk	CTRA
8	Ciputra Property Tbk	CTRP
9	Cowell Development Tbk	COWL
10	DanayasaArthatamaTbk	SCBD
11	Duta Anggada Realty Tbk	DART
12	Duta Pertiwi Tbk	DUTI
13	Fortune Mate Indonesia Tbk	FMII
14	MNC Land Tbk	KPIG
15	Gowa Makassar Tourism Development Tbk	GMTD
16	Indonesia Prima Property Tbk	OMRE
17	Intiland Development Tbk	DILD
18	Jaya Real Property Tbk	JRPT
19	KawasanIndustriJababekaTbk	KIJA
20	Eureka Prima Jakarta Tbk	LCGP
21	Lamicitra Nusantara Tbk	LAMI
22	LippoCikarangTbk	LPCK
23	LippoKarawaciTbk	LPKR
24	Modernland Realty Ltd. Tbk	MDLN
25	PakuwonJatiTbk	PWON
26	PerdanaGapuraprimaTbk	GPRA
27	RistiaBintangMahkotasejatiTbk	RBMS

28	RodaVivatexTbk	RDTX
29	Sentul City Tbk	BKSL
30	SummareconAgungTbk	SMRA
31	SuryamasDutamakmurTbk	SMDM

Sumber: Kantor Perwakilan Bursa Efek Indonesia Bandung

D. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang didapat dan disimpan oleh seseorang atau entitas yang biasanya merupakan data masa lalu / *historical*. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data-data sekunder yang berupa catatan-catatan, laporan-laporan maupun formulir-formulir yang berhubungan dengan penelitian. Sesuai dengan pernyataan Arikunto (2006:231) dalam bukunya, “Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya”. Keseluruhan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yaitu data historis dari setiap perusahaan yang tergabung dalam perusahaan sektor properti dan *real estate* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2010 sampai tahun 2013. Data laporan keuangan dan data historis harga saham diperoleh dari data yang dimiliki oleh Kantor Perwakilan Bursa Efek Indonesia yang terletak di Bandung.

E. Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

1. Analisis Deskriptif

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif dengan data panel. Sugiyono (2012:206) menjelaskan, “Statistik deskriptif yaitu statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau

generalisasi”. Widarjono (2013:9) mengemukakan bahwa “data panel merupakan gabungan antara data berkala (*time series*) dan data individual (*cross section*)”.

Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis deskriptif adalah sebagai berikut:

a) Teknik analisis data yang digunakan untuk mendeskriptifkan data mengenai gambaran profitabilitas, aktivitas, likuiditas, leverage, dan harga saham adalah sebagai berikut:

1. Nilai maksimum dan Nilai minimum

Nilai maksimum merupakan nilai terbesar dari data keseluruhan, Sedangkan Nilai minimum adalah nilai terkecil dari data keseluruhan.

Rata-rata (mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n}$$

(Sudjana, 2000:113)

Dimana:

\bar{X} = Rata-rata (mean)

$\sum Xi$ = Jumlah nilai ke I sampai ke n

n = Banyak data

2. Nilai tengah (median)

$$Me = b + p \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right)$$

(Sudjana, 2000:125)

Dimana :

Me = Median

b =Batas bawah dari kelas interval yang beriris mendian (kelas median)

n = Banyak data, yakni jumlah frekuensi (ukuran sampel)

F = Jumlah frekuensi semua kelas interval dengan tanda kelas yang lebih kecil dari tanda kelas untuk kelas median

f = Frekuensi kelas median

p = Panjang kelas median

3. Modus

$$Mo = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right) \quad (\text{Sudjana, 2000:129})$$

Dimana:

Mo = Modus

b = batas bawah kelas modal

b_1 = beda frekuensi kelas modal dengan frekuensi kelas interval yang mendahuluinya

b_2 = beda frekuensi kelas modal dengan frekuensi kelas interval yang berikutnya

p = panjang kelas modal

4. Simpangan Baku

$$s = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}} \quad (\text{Sudjana, 2000:160})$$

Dimana:

s = Simpangan Baku

X_i = Nilai ke i sampai ke n

\bar{X} = Rata-rata

n = Banyak data

b) Teknik analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan variabel terkait yakni menganalisis data sebagai berikut :

- Variabel independen 1 (profitabilitas)

$$\text{Return on Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

(Sartono, 2008:124)

- Variabel independen 2 (aktivitas)

$$\text{Total assets Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total aktiva}}$$

(Sartono, 2008:120)

- Variabel independen 3 (likuiditas)

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva lancar}}{\text{Utang lancar}}$$

(Sartono, 2008:116)

- Variabel independen 4 (*leverage*)

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Modal Sendiri}}$$

(Sartono, 2008:121)

- Variabel Dependen (Harga saham)

Dilihat dari *close price* tahunan

2. Analisis Data Statistik

Analisis data merupakan suatu cara untuk menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan sehingga memperoleh jawaban dari rumusan masalah dan menarik kesimpulan untuk hipotesis yang diajukan. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik inferensial. Sugiyono (2012:207) menjelaskan bahwa “Statistik inferensial adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi.”

a. Prosedur Pengujian Hipotesis

1) Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Menurut Gurajati (2003:97), “Uji asumsi klasik bertujuan memastikan bahwa hasil penelitian adalah valid dengan data yang digunakan secara teori adalah tidak bias, konsinsten dan penaksiran regresinya efisien”.

Perumusan regresi linier multipel harus memenuhi persyaratan BLUE (*Best, Linear, Unbiased, Estimator*), yaitu pengambilan keputusan melalui uji F dan uji t tidak boleh bias. Untuk mendapatkan hasil yang BLUE, maka harus dilakukan pengujian asumsi klasik dan uji linieritas. Dalam penelitian ini uji

asumsi klasik yang dilakukan adalah pengujian normalitas, linieritas, multikolinearitas, heterokedastisitas dan Autokorelasi.

2) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memastikan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal. Adapun rumusan hipotesis adalah sebagai berikut:

H_0 : Data tidak berdistribusi normal

H_1 : Data berdistribusi normal

Adapun rumus pengujian normalitas dengan menggunakan rumus *chi-kuadrat* (χ^2) yaitu :

$$\chi_h^2 = \sum \frac{(f_i - F_i)^2}{F_i} \quad (\text{Sudjana, 2003 : 180})$$

Keterangan :

χ_h^2 = Nilai *Chi kuadrat* hitung

f_i = Frekuensi Pengamatan

F_i = Frekuensi Teoritis atau Frekuensi yang diharapkan

Dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menghitung rata-rata hitung (\bar{x})

$$\bar{x} = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{f_i}$$

2. Menghitung simpangan baku (s)

$$s = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

3. Membuat tabel penolong sebagai berikut :

Batas Kelas	Z untuk Batas Kelas	Luas tiap Kelas Interval	Frekuensi Teoritis (F_i)	Frekuensi Pengamatan (f_i)
-------------	---------------------	--------------------------	------------------------------	--------------------------------

4. Menghitung nilai z untuk batas kelas (z)

$$z = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

5. Menghitung nilai Frekuensi Teoritis (F_i)

$$F_i = \text{Luas Kelas Interval} \times 100$$

Maka bila hasil *chi kuadrat* hitung (x_{hitung}^2) ini dikonsultasikan dengan nilai tabel *chi kuadrat* dengan $dk = k - 3$, taraf nyata 5% maka diperoleh *chi kuadrat* tabel (x_{tabel}^2). Kesimpulan yang diambil adalah dengan membandingkan x_{hitung}^2 dengan x_{tabel}^2 :

- Jika nilai $x_{hitung}^2 >$ nilai x_{tabel}^2 , maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
- Jika nilai $x_{hitung}^2 \leq$ nilai x_{tabel}^2 , maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

3) Uji Linearitas

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas bersifat linier. Uji linieritas dilakukan dengan uji kelinieran regresi. Menurut Langkah-langkah perhitungan uji linearitas regresi adalah sebagai berikut:

- 1) Menyusun tabel kelompok data variabel X_1, X_2, X_3, X_4 dan variabel Y
- 2) Mengurutkan data mulai dari data terkecil sampai data terbesar disertai pasangannya.
- 3) Melakukan perhitungan dengan rumus menurut Sudjana (2003:17-19) sebagai berikut :

- a. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi ($JK_{reg(a)}$)

$$JK_{reg(a)} = \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

- b. Menghitung Jumlah Kuadrat Regresi ($JK_{reg(b/a)}$)

$$JK_{reg(b/a)} = b \cdot \left(\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{n} \right)$$

- c. Menghitung Jumlah Kuadrat Residu (JK_{sisa})

$$JK_{sisa} = \sum Y^2 - JK_{reg(a)} - JK_{reg(b/a)}$$

- d. Menghitung Kuadrat Tengah Regresi ($KT_{reg(a)}$)

$$KT_{reg(a)} = JK_{reg(a)}$$

- e. Menghitung Kuadrat Tengah Regresi (s_{reg}^2)

$$s_{reg}^2 = JK_{reg(b/a)}$$

f. Menghitung Kuadrat Tengah Sisa (s_{sis}^2)

$$s_{sis}^2 = \frac{JK_{sis}}{n - 2}$$

g. Mencari Jumlah Kuadrat Galat (JK_G)

$$JK_G = \sum_k \left\{ \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n} \right\}$$

h. Mencari Jumlah Kuadrat Tuna Cocok (JK_{TC})

$$JK_{TC} = JK_{sis} - JK_E$$

i. Mencari Kuadrat Tengah Tuna Cocok (s_{TC}^2)

$$s_{TC}^2 = \frac{JK_{TC}}{k - 2}$$

j. Mencari Kuadrat Tengah Galat (s_G^2)

$$s_G^2 = \frac{JK_G}{n - k}$$

k. Mencari nilai F_{hitung}

$$F_{hitung} = \frac{s_{TC}^2}{s_G^2}$$

Setelah melakukan perhitungan seperti langkah di atas langkah selanjutnya adalah melakukan pengujian, bila hasil F_{hitung} ini dikonsultasikan dengan nilai tabel F dengan dk pembilang k-2 dan dk penyebut n-k , taraf nyata 5 % maka diperoleh F_{tabel} . Kesimpulan yang diambil adalah dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} :

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti data tidak linier
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti data linier

4) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas adalah keadaan dimana pada model regresi tidak ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen, Ghazali (2013:105). Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara varibel bebas (korelasinya 1 atau mendekati 1). Beberapa nilai *Tolerance*

Hera Apriliani, 2015

PENGARUH FAKTOR FUNDAMENTAL TERHADAP HARGA SAHAM PADA EMITEN SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE DI BURSA EFEK INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Value (TV) dan *Inflation Factor* (VIF) pada model regresi atau dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi serentak (R^2). Berikut uji multikolenieritas yang dilakukan :

1. Dengan melihat nilai *tolerance value* (TV) dan *inflationfactor* (VIF) pada model regresi. Untuk mengetahui suatu model regresi bebas dari multikolinearitas, yaitu mempunyai nilai VIF < 10 dan mempunyai angka *tolarence* > 10 .
2. Dengan membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan determinasi secara serentak (R^2).

Dalam metode ini cara yang ditempuh adalah dengan meregresikan setiap variabel independen dengan variabel independen lainnya, dengan tujuan mengetahui nilai koefisien r^2 untuk setiap variabel yang diregresikan. Selanjutnya nilai r^2 tersebut dibandingkan dengan nilai koefisien determinasi R^2 . Kriteria pengujiannya yaitu $r^2 > R^2$ maka terjadi multikolinieritas dan jika $r^2 < R^2$ maka tidak terjadi multikolenieritas.

5) Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2013: 139) menjelaskan bahwa “Uji Heterokedastisitas bertujuan menguji apakah 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 homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas.

Salah satu cara melihat adanya heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan program SPSS, dengan melihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID).

Menurut Ghozali (2013:139) dasar pengambilan keputusan uji tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. Jika ada titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur seperti bergelombang, melebar kemudian menyempit, maka mengindikasikan adanya heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak terdapat pola tertentu yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka nol pada sumbu Y maka mengindikasikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

6) Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2013 :110) “Uji autokorelasi pada intinya digunakan untuk menguji apakah dalam satu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (periode sebelumnya)”. Jika terjadi korelasi, maka disimpulkan terjadi problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Uji Durbin-Watson (DW) mampu mendeteksi adanya autokorelasi. Uji tersebut dihitung berdasarkan jumlah selisih kuadrat nilai taksiran faktor gangguan yang berurutan. Dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi apabila nilai DW terletak diantara du dan 4-du.

b. Uji Hipotesis

1) Analisis Regresi Linier Multiple

Dalam peneitian ini terdapat empat variabel independen sebagai variabel predictor yaitu profitabilitas (*return on asset*), aktivitas (*total asset turnover*), likuiditas (*current ratio*), dan leverage (*debt to equity ratio*). Maka dari itu analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier multiple.

Uji regresi linier multiple adalah alat analisis nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat atau dengan kata lain untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara dua variabel bebas atau lebih dengan satu variabel terikat. Dengan persamaan regresi untuk n prediktor adalah:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

(Riduwan, 2011 : 253)

\hat{Y} = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

Hera Apriliani, 2015

PENGARUH FAKTOR FUNDAMENTAL TERHADAP HARGA SAHAM PADA EMITEN SEKTOR PROPERTI DAN REAL ESTATE DI BURSA EFEK INDONESIA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

X_i = Variabel independen

a = Konstanta

β_1, β_2 = Koefisien regresi (Nilai arah sebagai penentu nilai prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y)

Dalam penelitian ini rumus regresi liniernya menjadi:

$$\hat{Y} = a + \hat{\alpha}_1 X_1 + \hat{\alpha}_2 X_2 + \hat{\alpha}_3 X_3 + \hat{\alpha}_4 X_4$$

Keterangan :

\hat{Y} = Variabel dependen/terikat, Harga Saham penutupan

a = Konstanta yang merupakan nilai variabel Y pada saat nilai variabel X_1, X_2, X_3 , dan X_4 0 (nol)

β_1, \dots, β_4 = Koefisien Regresi dari variabel X_1, X_2, X_3 , dan X_4

X_1 = Variabel independen 1, profitabilitas

X_2 = Variabel independen 2, aktivitas

X_3 = Variabel independen 3, likuiditas

X_4 = Variabel independen 4, *leverage*

Analisis regresi berganda dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *software SPSS V 20 for windows*.

2) Uji F (Uji Keberartian Regresi)

Menurut Sudjana (2003:90) uji keberartian regresi linier ganda ini dimaksudkan untuk meyakinkan diri apakah regresi (berbentuk linier) yang didapat berdasarkan penelitian ada artinya bila dipakai untuk membuat kesimpulan mengenai hubungan sejumlah peubah yang sedang diamati.

Uji signifikansi F dilakukan untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen (profitabilitas, aktivitas, likuiditas, dan *leverage*) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (harga saham). Sedangkan untuk menentukan F tabel dapat dilihat pada tabel statistik pada tingkat signifikansi 0,05 dengan df 1 (jumlah variabel), df 2 (n-k-1) dengan n adalah

jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen. Rumus yang digunakan untuk uji F ini adalah sebagai berikut.

$$F = \frac{JK (Reg)/k}{JK (S)/(n - k - 1)}$$

(Sudjana, 2003:91)

Keterangan :

$$JK (Reg) = b_1 \sum x_1y + b_2 \sum x_2y + \dots + b_3 \sum x_3y$$

$$JK (S) = \sum y^2 - JK (Reg)$$

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut.

1. $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai sig < taraf signifikansi 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
2. $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ nilai sig > taraf signifikansi 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Adapun rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

- $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, Faktor fundamental yang terdiri dari profitabilitas, aktivitas, likuiditas, dan *leverage* secara simultan tidak berpengaruh terhadap harga saham properti dan *real estate*.
- H_1 : Tidak Semua $\beta_i = 0$, Faktor fundamental yang terdiri dari profitabilitas, aktivitas, likuiditas, dan *leverage* secara simultan berpengaruh terhadap harga saham properti dan *real estate*.

3) Uji t (Uji Keberartian Koefisien Regresi)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui keberartian koefisien yang telah diperoleh dengan menggunakan rumus uji t. Pengujian ini bertujuan untuk melihat apakah faktor fundamental yang terdiri dari profitabilitas, aktivitas, likuiditas, dan *leverage* berpengaruh signifikan terhadap harga saham properti dan

real estate, atau dengan kata lain untuk menguji keberartian model regresi yang didapat. Pengujian ini diperoleh melalui rumus :

$$t = \frac{b_i}{Sb_i}$$

(Sudjana, 2003 : 111)

Keterangan :

s_{b_i} = galat baku koefisien regresi b_i

b_i = nilai variabel bebas X_i

Untuk menentukan galat baku koefisien terlebih dahulu harus dilakukan perhitungan-perhitungan sebagai berikut :

1. Menghitung Nilai Galat Baku Koefisien Regresi b_i (s_{b_i}), dengan rumus

$$s_{b_i}^2 = \frac{s_{y.12}^2}{\sum x_{ij}^2 (1 - R_i^2)}$$

(Sudjana, 2003 :110)

2. Menghitung Nilai Galat Baku Taksiran Y ($s_{y.12}^2$), dengan rumus :

$$s_{y.12}^2 = \frac{JK_s}{(n - k - 1)}$$

(Sudjana, 2003 :110)

3. Menghitung Jumlah Kuadrat Penyimpangan Peubah ($\sum x_{ij}^2$), dengan rumus :

$$\sum x_{ij}^2 = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}$$

(Sudjana, 2003:77)

4. Menghitung Nilai Koefisien Korelasi Ganda Antara (R^2), dengan rumus :

$$R^2 = \frac{JK(Reg)}{\sum y^2}$$

(Sudjana, 2003:107)

Setelah menghitung nilai t langkah selanjutnya membandingkan nilai $t_{hitung}(t_h)$ dengan nilai tabel student t dengan $dk = (n-k-1)$ taraf nyata 5% maka yang akan diperoleh nilai $t_{tabel}(t_t)$. Dalam pengujian hipotesis melalui uji t ini, tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0.05 pada taraf

signifikan 95%. Pengujian t-statistik bertujuan untuk menguji signifikansi variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Pengujian t-statistik ini merupakan uji satu pihak. Kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut.

H_0 diterima dan H_1 ditolak bila $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} < t_{tabel}$

H_0 ditolak dan H_1 diterima bila $-t_{hitung} \leq -t_{tabel}$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$

Adapun rumusan hipotesisnya adalah sebagai berikut:

- **Variabel independen 1 (Profitabilitas)**

$H_0 : \beta_1 = 0$, Profitabilitas tidak berpengaruh positif terhadap harga saham properti dan *real estate*.

$H_1 : \beta_1 > 0$, Profitabilitas berpengaruh positif terhadap harga saham properti dan *real estate*.

- **Variabel Independen 2 (Aktivitas)**

$H_0 : \beta_2 = 0$, Aktivitas tidak berpengaruh positif terhadap harga saham properti dan *real estate*.

$H_1 : \beta_2 > 0$, Aktivitas berpengaruh positif terhadap harga saham properti dan *real estate*.

- **Variabel Independen 3 (Likuiditas)**

$H_0 : \beta_3 = 0$, Likuiditas tidak berpengaruh positif terhadap harga saham properti dan *real estate*.

$H_1 : \beta_3 > 0$, Likuiditas berpengaruh terhadap positif harga saham properti dan *real estate*.

- **Variabel Independen 4 (Leverage)**

$H_0 : \beta_4 = 0$, *Leverage* tidak berpengaruh negatif terhadap harga saham properti dan *real estate*.

$H_1 : \beta_4 < 0$, *Leverage* berpengaruh negatif terhadap harga saham properti dan *real estate*.