

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi/Objek Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan yang menjadi objek penelitian yaitu Perusahaan Property dan Real Estate yang terdaftar di BEI Tahun 2015-2016.

B. Operasional Variabel Penelitian

1. Efisiensi Investasi (EI)

Efisiensi investasi merupakan investasi yang optimal yang terhindar dari pemborosan sumber daya yang ada serta terhindar dari kondisi *overinvestment* dan *underinvestment*. Untuk dapat mengukur investasi perusahaan, maka digunakan model investasi dimana berfungsi sebagai *growth opportunitate*. Model investasi yang digunakan mengikuti model investasi yang digunakan oleh Biddle *et al* (2009). Menurut Biddle *et al* (2009) total investasi didapat dari total investasi baru mesin, peralatan kendaraan, tanah dan gedung serta ditambah dengan *biaya research and development* dikurangi total penjualan aktiva tetap yang dibagi dengan total aktiva di tahun t-1. Berikut adalah model tersebut:

$$\text{Investment}_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Sales Growth}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t}$$

Dimana:

$\text{Investment}_{i,t}$ = ukuran total dari investasi baru di mesin, peralatan, kendaraan, tanah dan gedung ditambah dengan *biaya research and development* dikurangi total penjualan aktiva tetap dibagi dengan *total asset*.

$\text{Sales Growth}_{i,t-1}$ = persentase dari perubahan penjualan perusahaan i dari periode t-1 ke t.

Nilai residu dari model regresi tersebut mencerminkan deviasi dari tingkat investasi yang diharapkan oleh perusahaan. Nilai residu tersebut akan digunakan sebagai proksi dari efisiensi investasi. Nilai residu positif menunjukkan bahwa perusahaan melakukan investasi yang lebih tinggi dari investasi yang diharapkan oleh perusahaan sesuai dengan pertumbuhan penjualan, sehingga perusahaan mengalami *overinvestment*. Sedangkan nilai residu negatif menunjukkan bahwa perusahaan melakukan investasi yang lebih rendah dari investasi yang diharapkan oleh perusahaan sesuai dengan pertumbuhan penjualan sehingga perusahaan mengalami *underinvestment*. Variabel dependen dalam penelitian ini akan menjadi absolute dari residual dikalikan -1. Sehingga nilai yang paling tinggi menunjukkan efisiensi yang tinggi.

2. Kualitas Laba Akuntansi (AQ)

Salah satu penilaian kinerja perusahaan adalah dengan mengukur seberapa besar kualitas laba yang dinyatakan dalam laporan keuangan perusahaan. Kualitas akrual (AQ) digunakan sebagai proksi untuk mengukur kualitas laba suatu perusahaan. Dalam asumsi dasar akrual, informasi yang diberikan kepada pengguna tidak hanya transaksi masa lalu yang melibatkan penerimaan dan pembayaran kas di masa depan serta sumber daya yang mempresentasikan kas yang akan diterima di masa depan. Selain itu, basis akrual meminta penyesuaian secara periodik dalam laporan keuangan sehingga laba bersih dalam suatu periode merupakan hasil *matching* antara penerimaan dan beban dalam periode tertentu (Tampubolon, 2012).

Variabel kualitas laba akuntansi diproksikan dengan kualitas akrual atau *Accrual Quality* (AQ). Untuk bisa mengukur dari akrual tersebut, maka penelitian ini akan mengikuti model pengukuran akrual yang terbaru yang dilakukan oleh Kothari *et al* yaitu melakukan perbaikan dan modifikasi dari model perhitungan akrual yang sudah sering digunakan sebelumnya. Ia memperbaiki kekurangan dari model perhitungan Jones & *Modified Jones* untuk memperoleh

model baru yang hasil perhitungannya lebih akurat dan kuat dalam mengukur nilai akrual. Berikut adalah model perhitungan akrual yang dilakukan Kothari *et al*:

$$TA_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1[1/ASSET_{i,t-1}] + \alpha_2\Delta SALES_{i,t} + \alpha_3PPE_{i,t} + \alpha_4ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

$TA_{i,t}$ = total akrual

$ASSET_{i,t-1}$ = jumlah nilai total aset perusahaan pada periode sebelumnya,

$\Delta SALES_{i,t}$ = perubahan besarnya penjualan perusahaan i pada tahun t,

$ROA_{i,t}$ = pengukuran kinerja yang berasal dari tingkat pengembalian aset.

$PPE_{i,t}$ = nilai bersih total aset yang dimiliki perusahaan i pada tahun t.

Masing-masing indikator di atas dibagi dengan total assets perusahaan. Persamaan regresi di atas akan menghasilkan nilai residu yang mencerminkan modal kerja akrual. Nilai residu ini adalah nilai kualitas akrual (AQ) yang digunakan sebagai proksi kualitas laba. Proksi ini akan menjadi absolut dari nilai residu dikalikan -1, semakin rendah nilai residual (AQ) maka semakin tinggi kualitas laba suatu perusahaan.

Nilai residual yang rendah mengartikan bahwa arus kas masa depan akan semakin menggambarkan laba suatu perusahaan.

3. **Maturitas Utang (STDebt)**

Maturitas utang (Short Term Debt) merupakan sebuah kebijakan yang dilakukan oleh perusahaan dalam menentukan jatuh tempo utang yang akan digunakan perusahaan. Jatuh tempo utang terbagi menjadi dua yaitu utang jangka pendek yang jatuh temponya kurang dari satu tahun dan utang jangka panjang yang jatuh temponya lebih dari satu tahun.

Dalam penelitian ini pengukuran maturitas utang mengacu kepada penelitian Rahmawati dan Harto (2014). Untuk mengetahui peran maturitas utang terhadap efisiensi investasi dalam

penelitian ini, maka dimasukkan variabel jatuh tempo utang atau Short Term Debt (STDebt) yang diukur dari rasio utang jangka pendek di bagi dengan total utang, utang jangka pendek diukur dari jumlah seluruh utang yang jatuh tempo dalam satu tahun.

$$\text{STDebt} = \frac{\text{Utang Jangka Pendek}}{\text{Total Utang}}$$

Keterangan:

STDebt = Short Term Debt atau utang jangka pendek

Utang Jangka Pendek = jatuh tempo utang kurang dari satu tahun

Total Utang = total dari utang jangka pendek dan utang jangka panjang

C. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan property dan real estate yang terdaftar di BEI Tahun 2015-2016. Perusahaan yang menjadi sampel dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu (*purposive sampling*) dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang representative.

Kriteria- kriteria yang ditentukan dalam sampel tersebut adalah sebagai berikut :

1. Merupakan perusahaan property dan real estate yang terdaftar di BEI untuk periode tahun 2015-2016.
2. Memiliki akhir tahun fiskal 31 Desember dan laporan tahunan dan termasuk dalam sektor property dan real estate periode 2015-2016.

3. Termasuk dalam sektor property dan real estate sesuai dengan klasifikasi yang ada dalam Indonesian Capital Market Directory (ICMD) periode 2015-2016.
4. Laporan keuangan dinyatakan dalam mata uang rupiah (Rp).
5. Laporan keuangan yang dipublikasikan memiliki data yang tersedia lengkap yang diperlukan dalam penelitian.

Berdasarkan kriteria yang ditetapkan di atas, maka perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini, di tampilkan pada Tabel berikut ini:

Tabel III.1
Data Perusahaan yang menjadi Sampel Penelitian

No	Kode Saham	Nama Emiten
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 Estate Tbk
6	BIPP	Bhuwanatala Indah Permai Tbk
7	BKSL	Sentul City Tbk (d.h Bukit Sentul Tbk)
8	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk
9	COWL	Cowell Development Tbk
10	CTRA	Ciputra Development Tbk
11	DART	Duta Anggada Realty Tbk
12	DILD	Intiland Development Tbk

13	DUTI	Duta Pertiwi Tbk
14	EMDE	Megapolitan Development Tbk
15	FMII	Fortune mate Indonesia Tbk
16	GMTD	Goa Makassar Tourism Development Tbk
17	JRPT	Jaya Real Property Tbk
18	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk
19	LPCK	Lippo Cikarang Tbk
20	LPKR	Lippo Karawaci Tbk
21	MDLN	Modernland Realty Tbk
22	MTLA	Metropolitan Land Tbk
23	MTSM	Metro Realty Tbk
24	NIRO	Nirvana Development Tbk
25	OMRE	Indonesia Prima Property Tbk
26	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk
27	PUDP	Pudjiati Prestige Tbk
28	RBMS	Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk
29	RDTX	Roda Vivatex Tbk
30	SMDM	Suryamas Dutamakmur Tbk
31	SMRA	Summarecon Agung Tbk
32	TARA	Sitara Propertindo Tbk

Sumber: Data Olahan

D. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data yang berdasarkan hitungan matematis yang memberi gambaran atas sesuatu fenomena kasus tertentu yang diteliti. Sumber data mengacu kepada data sekunder. Data sekunder adalah data yang sudah

diolah atau data yang tersedia pada objek penelitian dan merupakan data yang diterbitkan atau digunakan oleh organisasi yang bukan pengolahnya. Data sekunder tersebut berupa laporan tahunan perusahaan yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk tahun 2015-2016. Pengumpulan data tersebut dilakukan dengan cara men-download data-data tersebut dari website-website yang bersangkutan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dipakai adalah dokumentasi yaitu pengumpulan data lewat informasi yang sudah dicatat dan disimpan dalam suatu arsip baik dari media cetak maupun lewat media elektronik. Data diperoleh dari website www.idx.co.id. Data yang digunakan merupakan data sekunder.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data penelitian ini adalah analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda merupakan suatu analisa yang digunakan untuk mengukur pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Trianto. 2015: 101). Sebelum diuji menggunakan regresi, data di uji menggunakan uji asumsi klasik dan analisis statistik deskriptif.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2013:19) statistik deskriptif memberikan 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 analisis ini adalah untuk mengetahui gambaran data secara ringkas yaitu tentang pemusatan data, ukuran penyebaran data, serta kecenderungan suatu gugus data.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengukur kelayakan data sebelum dilakukan analisis hipotesis dan untuk mengetahui beberapa penyimpangan pada data yang digunakan untuk penelitian. Apabilasebelum dilakukan analisis data tidak lolos uji ini, maka hasil analisis hipotesis akan menjadi bias.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual terdistribusi secara normal

(Ghozali, 2011:160). Pengujian normalitas dilakukan menggunakan Uji Kolmogorov-Smirnov yang dilakukan dengan nilai residual dengan tingkat signifikan lebih dari 0,05.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari nilai VIF dan Tolerance. Untuk menghindari multikolinearitas, nilai $VIF < 10$ sedangkan $Tolerance > 0.10$. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2011:105).

c. 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 sebelumnya ($t-1$). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan

sepanjang waktu saling berkaitan satu sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari problem autokorelasi (Ghozali, 2011:110).

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah 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. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011:139).

3. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda adalah analisis tentang hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen dengan skala pengukuran interval atau rasio. Analisis regresi berganda tersebut digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis. Adapun rumus yang digunakan adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

Y = efisiensi investasi perusahaan

α = konstanta

β_1 = koefisien regresi X_1

β_2 = koefisien regresi X_2

X_1 = kualitas laba akuntansi

X_2 = maturitas utang

Persamaan diatas kemudian dianalisis dengan SPSS 22.dengan tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0.05$).Analisis terhadap hasil regresi dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi mengukur kemampuan model dapat menjelaskan variabel dependen.Pengukuran koefisien determinasi (R^2) dilakukan untuk mengetahui persentase pengaruh variabel independen (prediktor) terhadap perubahan variabel dependen. Dari sini akan diketahui seberapa besar variabel dependen akan mampu dijelaskan oleh variabel independennya, sedangkan sisanya dijelaskan oleh sebab-sebab lain di luar model. Nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1.Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasivariabel dependen.(Ghozali, 2011).

5. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji T)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dapat menjelaskan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Kesimpulan yang diambil dalam uji t ini adalah dengan melihat signifikansi (α) dengan ketentuan:

$\alpha > 5\%$: tidak mampu menolak H_0

$\alpha < 5\%$: Menolak H_0

6. Uji Signifikan Parameter Individual(Uji F)

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel bebas/independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama dengan variabel terikat/dependen (Ghozali, 2011).

Dalam uji F kesimpulan yang diambil adalah dengan melihat signifikansi (α) dengan ketentuan:

$\alpha > 5\%$: tidak mampu menolak H_0

$\alpha < 5\%$: Menolak H_0

