

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan yang *listing* di LQ-45 tahun 2009-2011. Data-data variabel independen (DER, *leverage*, ROI, *growth*) dapat diambil melalui laporan keuangan masing-masing perusahaan dengan alamat situs www.idx.co.id. Sedangkan data-data variabel independen (*return* saham) dapat diambil melalui alamat situs www.yahoofinance.com.

3.2 Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif, menurut Indiantoro dan supomo (2002: 170) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menekankan pada pengujian teori-teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif karena untuk mengetahui suatu pengaruh variabel independen yaitu yaitu DER, *leverage*, ROI, dan *growth* terhadap variabel dependen yaitu *return* saham.

3.3 Populasi Dan Sampel

a. Populasi

Menurut Algifari (2010: 5) populasi adalah kumpulan dari semua anggota obyek yang diteliti. Menurut Arikunto (2006: 130) populasi adalah keseluruhan subyek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan yang *listing* di LQ-45 mulai tahun 2009 sampai tahun 2011 yaitu sejumlah 70 perusahaan.

b. Sampel

Menurut Arikunto (2006: 131) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sedangkan menurut Algifari (2010: 5) sampel adalah kumpulan dari sebagian anggota obyek peneliti. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 15 perusahaan yang telah memenuhi kriteria.

3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu sampel dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu, dengan tujuan agar diperoleh sampel yang *representative* dengan penelitian yang dilakukan (Sugiyono, 2005: 78). Adapun kriteria-kriterianya sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria Pengambilan Sampel

No	Kriteria Sampel	Jumlah
1	Perusahaan yang <i>listing</i> di LQ-45 selama periode 2009-2011	70
2	Perusahaan yang tetap aktif di LQ-45 selama periode 2009-2011	29
3	Perusahaan mengalami pertumbuhan yang positif	15
4	Data perusahaan lengkap dengan variabel yang akan diteliti selama periode pengamatan	15

Dalam penelitian ini dari 70 perusahaan yang *Listing* di LQ-45 selama periode 2009-2011 terdapat 15 perusahaan yang memenuhi kriteria-kriteria sebagai sampel penelitian. Adapun perusahaan-perusahaan yang menjadi sampel adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Sample Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan
1	AALI	PT Astra Agro Lestari Tbk
2	ASII	PT Astra International Tbk
3	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk
4	BBNI	PT Bank Negara Indonesia Tbk
5	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk
6	BMRI	PT Bank Mandiri Tbk

7	INDF	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
8	INTP	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk
9	JSMR	PT Jasa Marga Tbk
10	KLBF	PT Kalbe Farma Tbk
11	LPKR	PT Lippo Karawaci Tbk
12	SMGR	PT Semen Gresik Tbk
13	UNSP	PT Bakrie Sumatera Plantations Tbk
14	UNTR	PT United Tractors Tbk
15	UNVR	PT Unilever Indonesia Tbk

3.5 Data Dan Jenis Data

Sumber data yang digunakan untuk melakukan sebuah penelitian adalah menggunakan sumber data primer dan sekunder (Indriantoro dan Supomo, 2002: 146). Data dalam penelitian ini menggunakan data dari periode 2009-2011, penelitian ini menggunakan data sekunder perusahaan-perusahaan yang *listing* di LQ-45. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk jadi, dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain. Biasanya dalam bentuk publikasi berupa data *company profile*, laporan keuangan yang dipublikasikan, dan harga saham.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi adalah merupakan pengumpulan data dengan cara mencatat dan mempelajari dokumen-dokumen atau arsip-arsip yang

relevan dengan masalah yang diteliti berupa laporan keuangan, data tentang perusahaan, dan lain-lain. Dalam penelitian ini data tentang DER, *leverage*, ROI, *growth* diperoleh dari laporan keuangan tahunan dari masing-masing perusahaan dengan alamat situsnya adalah www.idx.co.id. Sedangkan data tentang *return* saham diambil melalui alamat situs www.yahoofinance.com.

3.7 Definisi Operasional Variable Penelitian

Definisi masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. *Debt to Equity Ratio* (DER) merupakan perbandingan antara total hutang yang dimiliki perusahaan dengan total ekuitasnya. Secara matematis DER dapat diformulasikan sebagai berikut: (Kasmir, 2010: 157)

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

2. *Debt to Asset Ratio* (DAR) merupakan rasio yang memperlihatkan proporsi antara kewajiban yang dimiliki dan seluruh kekayaan yang dimiliki. Secara matematis DAR dapat diformulasikan sebagai berikut: (Syamsuddin, 2009: 71)

$$\text{Debt to Asset Ratio (DAR)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aktiva}}$$

3. *Return on Investment* (ROI) adalah tingkat kemampulabaan perusahaan yang mencerminkan sejauh mana total investasi perusahaan mampu menghasilkan laba bersih perusahaan. ROI dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut: (Syamsuddin, 2009: 79)

$$\text{Return on Investment (ROI)} = \frac{\text{laba bersih setelah pajak}}{\text{total aktiva}}$$

4. Pertumbuhan Perusahaan (*growth*) adalah perubahan *asset* dari periode sekarang dibandingkan dengan periode sebelumnya. Pertumbuhan perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut: (Nadjibah, 2008)

$$\text{Pertumbuhan aset} = \frac{\text{Total asset (t)} - \text{Total asset (t-1)}}{\text{Total asset (t-1)}}$$

5. *Return* saham adalah pendapatan yang dinyatakan dalam presentase dari modal awal investasi. *Return* dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut: (Jogiyanto 2007: 434)

$$\text{Return Saham} = R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

3.8 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode pengujian. Agar mendapatkan hasil penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian, maka diperlukan metode analisis data yang benar. Metode analisa data pada penelitian ini adalah :

1. Uji Asumsi Klasik

Metode regresi persamaan kuadrat terkecil digunakan jika asumsi klasik telah terpenuhi, Analisis regresi linear berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik agar nantinya tidak timbul masalah dalam melakukan analisis. Model asumsi klasik telah terpenuhi bila (Uni, 2006: 46-49).

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel dependen dengan variabel independen mempunyai distribusi normal atau tidak. Proses uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*.

Uji normalitas dapat dilihat dengan memperlihatkan penyebaran data (titik) pada normal *P plot of regression standardized residual* variabel independent, dimana :

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Salah satu asumsi klasik adalah tidak terjadinya multikolinearitas diantara variabel-variabel bebas yang berada dalam satu model. Pengujian asumsi ini untuk menunjukkan adanya hubungan linear antara variabel-variabel bebas dalam model regresi maupun untuk menunjukkan ada tidaknya derajat kolinearitas yang tinggi diantara variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas berkorelasi dengan sempurna maka disebut multikolinearitasnya sempurna (*perfect multicollinearity*), yang berarti model kuadrat terkecil tersebut tidak dapat digunakan.

Salah satu cara untuk mengetahui ada tidaknya multikolinearitas pada suatu model regresi adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*), yaitu:

- 1) Jika nilai *tolerance* > 0.10 dan VIF < 10 , maka dapat diartikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada penelitian tersebut.
- 2) Jika nilai *tolerance* < 0.10 dan VIF > 10 , maka dapat diartikan bahwa terjadi gangguan multikolinearitas pada penelitian tersebut.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji asumsi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual antara satu pengamatan dengan pengamatan yang lain berbeda. Sedangkan model yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas diuji dengan menggunakan uji koefisien korelasi Rank Spaerman yaitu mengkorelasikan antara absolut residual hasil regresi dengan semua variabel bebas. Bila signifikansi hasil korelasi lebih kecil dari 0,05 (5%) maka persamaan regresi tersebut mengandung heteroskedastisitas dan sebaliknya berarti non heteroskedastisitas atau homokedastisitas. Heteroskedastisitas diuji dengan menggunakan uji koefisien korelasi Rank Spaerman yaitu mengkorelasikan antara absolut residual hasil regresi dengan semua variabel bebas.

d. Autokorelasi

Uji asumsi ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t

dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya) jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. (Sulhan, 2011: 22).

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi.

1. Nilai Durbin Watson, adapun kriteria pengujiannya sebagai berikut (Setiaji dalam Inayah, 2010: 62):
 - a. Jika nilai D-W dibawah 0 sampai 1,5 berarti ada Autokorelasi positif;
 - b. Jika nilai D-W diantara 1,5 sampai 2,5 berarti tidak ada Autokorelasi;
 - c. Jika nilai D-W diatas 2,5 sampai 4 berarti ada Autokorelasi negatif.
2. Run Test merupakan salah satu analisis non-parametrik yang dapat digunakan untuk menguji apakah residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat korelasi maka dikatakan bahwa nilai residual adalah acak atau random. Run Test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis).

Untuk menyimpulkan apakah terjadi gejala autokorelasi atau tidak maka nilai test dibandingkan dengan nilai tabel atau nilai probabilitas dibandingkan dengan nilai alphanya. Apabila nilai probabilitas lebih besar dari pada 0,05, hipotesis nihil menyatakan nilai residual menyebar secara acak diterima. Dengan demikian maka tidak terjadi autokorelasi. (Suliyanto, 2011: 140)

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis data untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi berganda merupakan model yang digunakan untuk pengaruh atau beberapa variabel independen terhadap satu variabel dependen (Fauzi 2002 : 104). Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh struktur modal (DER dan *leverage*, ROI, *growth* terhadap *return* saham.

Adapun bentuk persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini, yaitu:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Dimana:

Y = Perubahan *Return* Saham

α = Konstanta

b_1 s/d b_3 = Koefisien Regresi

X_1 = DER

X_2 = *Leverage*

X_3 = ROI

X_4 = *Growth*

e = Faktor pengganggu

3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menguji pengaruh dari variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara serempak dengan

menggunakan uji F (F-test) maupun secara parsial dengan menggunakan uji t (t-test) (Uni, 2006: 43-45).

a. Uji Simultan (Uji- F)

Uji Simultan (Uji F-statistik) digunakan untuk menguji besarnya pengaruh dari seluruh variabel independen (DER, *Leverage*, ROI, *Growth*) secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen (*return* saham). Pembuktian dilakukan dengan cara membandingkan nilai F kritis (F_{tabel}) dengan (F_{hitung}) yang terdapat pada tabel *analysis of variance*.

Untuk menentukan nilai F_{tabel} , tingkat signifikan yang digunakan sebesar 5% dengan derajat kebebasan (*degree of freedom*) $df = (n-k)$ dan $(k-1)$ dimana n adalah jumlah observasi, kriteria uji yang digunakan adalah:

- 1) Jika $F_{hitung} < F_{tabel} (k-1, n-k)$, maka H_0 diterima artinya secara statistik dapat dibuktikan bahwa variabel independen (DER, *Leverage*, ROI, *growth*) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (*return* saham).
- 2) Jika $F_{hitung} > F_{tabel} (k-1, n-k)$, maka H_0 ditolak dan H_a (Hipotesis alternatif) diterima, artinya secara simultan dapat dibuktikan semua variabel independen (DER, *Leverage*, ROI, *Growth*) berpengaruh terhadap variabel dependen (*return* saham).

b. Uji Parsial (Uji-t)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui secara individu variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat dengan asumsi variabel bebas nilainya *konstan*. Pengujian ini dilakukan berdasarkan perbandingan nilai t_{hitung} masing-masing koefisien *regresi* dengan nilai t_{tabel} (nilai kritis)

dengan tingkat signifikan 5% dengan derajat kebebasan $df = (n-k-1)$, dimana n adalah jumlah observasi dan k adalah jumlah variabel.

- 1) Jika $t_{hitung} < t_{tabel} (n-k-1)$, maka H_0 diterima artinya variabel independen (DER, *Leverage*, ROI, *Growth*) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (*return* saham).
- 2) Jika $t_{hitung} > t_{tabel} (n-k-1)$, maka H_0 ditolak dan menerima H_a artinya variabel independen (DER, *Leverage*, ROI, *Growth*) berpengaruh terhadap variabel dependen (*return* saham).

4. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah salah satu nilai statistik yang dapat digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara dua variabel. Nilai koefisien determinasi yang biasanya diberi simbol R^2 menunjukkan hubungan pengaruh antara dua variabel yaitu variabel independen (DER, *Leverage*, ROI, *Growth*) dan variabel dependen (*return* saham) dari hasil perhitungan tertentu, sedangkan r^2 digunakan untuk mengukur derajat hubungan antara tiap variabel X terhadap variabel Y secara parsial (Sudjana, 2002: 383).