



## BAB III

### METODE PENELITIAN



Hak cipta milik IBIKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Bab metodologi penelitian membahas mengenai instrumen-instrumen apa saja yang akan digunakan dan variabel-variabel yang akan diuji dalam penelitian. Objek penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *return* saham perusahaan manufaktur. Variabel yang akan diuji dalam penelitian ini adalah *Operating Cash Flow*, *Return on Equity*, dan *Return on Investment*.

#### A. Obyek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Periode penelitian dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2013.

#### B. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang pengaruh antara *Operating Cash Flow* (OCF), *Return on Equity* (ROE) dan *Return on Investment* (ROI) terhadap *return* saham perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2011-2013. Penelitian ini bersifat deskriptif yaitu penelitian yang digunakan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang terkait dengan subjek atau sample untuk memperkirakan proporsi dari populasi yang memiliki karakteristik tertentu (Cooper dan Schinder, 2011:149).

#### C. Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

i. Variabel Independen.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

**C** a. *Operating Cash Flow*

Arus kas operasi (OCF) adalah arus kas yang berasal dari operasi normal yaitu selisih antara hasil pendapatan kas dan biaya kas.

$$OCF = \Delta NWC + EAT + Depresiasi$$

b. *Return on Equity (ROE)*

*Return on Equity (ROE)* diperoleh dari *profit after tax* dibagi *equity (Indonesian Capital Market Directory)*. Hasil pembagian ini pada umumnya dinyatakan dalam persen. Semakin tinggi rasio ini menandakan kinerja perusahaan semakin baik atau efisien, nilai *equity* perusahaan akan meningkat dengan peningkatan rasio ini.

*Return on Equity* dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$ROE = \frac{\text{Laba bersih after tax}}{\text{Ekuitas}}$$

c. *Return on Investment (ROI)*

Menurut Menurut Munawir (2007), analisa ROI adalah salah satu dari bentuk rasio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang ditanamkan dalam aktiva yang digunakan untuk operasi perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Besarnya ROI dipengaruhi oleh dua faktor yaitu *Turnover* dari *operating assets* (tingkat perputaran aktiva yang digunakan untuk operasi) dan *Profit Margin* (keuntungan operasi yang dinyatakan dalam prosentase dan jumlah penjualan bersih). Jadi ROI dapat diperoleh dengan menggunakan rumus :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



$$ROI = \frac{\text{Net Profit after tax}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

### C

#### 2. Variabel Dependen

Variabel Dependen dalam penelitian ini adalah *return* saham. *Return* saham yang digunakan yaitu selisih harga pada saat penutupan (*closing price*) tahunan pada periode tahun 2011-2013. *Return* saham dihitung dengan rumus :

$$\text{Return} = \frac{P_t - P_o}{P_o}$$

### D

#### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi (pengamatan) dan data yang digunakan adalah data sekunder. Sumber data diperoleh dari: *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2011-2013 dan [www.duniainvestasi.com](http://www.duniainvestasi.com).

### E

#### Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang akan digunakan adalah teknik *Non-Probability Sampling* dengan menggunakan metode *Judgement / Purposive Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan kriteria tertentu yang telah ditentukan terlebih dahulu oleh peneliti. Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2011-2013 dalam kelompok perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan setiap tahunnya di bulan Desember dari tahun 2011-2013 serta disajikan di web BEI secara berturut-turut (tanpa delisting).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



2. Perusahaan sampel mempunyai laporan keuangan yang berakhir 31 Desember dan menggunakan rupiah sebagai mata uang pelaporan.

3. Perusahaan yang laporan keuangannya mengalami laba selama 3 tahun berturut-turut periode 2011-2013.

**Table 3.1**  
**Sampel Penelitian**

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.	142
2. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan yang telah diaudit dan data keuangan yang lengkap untuk diteliti selama 3 tahun berturut-turut dari tahun 2011-2013.	92
3. Perusahaan yang laporan keuangannya mengalami laba 3 tahun berturut-turut dari tahun 2011-2013.	55

**F. Teknik Analisis Data**

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda.

Analisis ini akan dilakukan dengan menggunakan SPSS 20. Penelitian ini menggunakan regresi berganda karena penelitian ini terdiri lebih dari 1 variabel independen yaitu *Operating Cash Flow* sebagai X1, *Return on Equity* sebagai X2, dan *Return on Investment* sebagai X3.

Data perusahaan dapat diperoleh dari Pusat Data Pasar Modal Kwik Kian Gie School of Business serta dari laporan keuangan publikasi internet yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan juga ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*) 2011-2013. Penelitian ini menggunakan data sekunder gabungan data *time series* dan *cross section*.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Berikut adalah tahapan-tahapan pengujian data:

## 1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari rata-rata (mean), standar deviasi, dan nilai maksimum-minimum dari variabel yang diteliti.

## 2. Uji Model

Model penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah:

$$RET = \beta_1. OCF + \beta_2. ROE + \beta_3. ROI$$

### a. Uji Asumsi Klasik

#### 1) Uji Normalitas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah variabel pengganggu atau residual dalam model regresi memiliki distribusi normal. Seperti yang kita ketahui, uji t atau uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel yang kecil (Imam Ghazali, 2006:147). Model regresi yang baik adalah yang residualnya berdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 2.0.

Uji normalitas ini menggunakan Uji Statistik Kolmogorov-Smirnov. Model regresi dikatakan berdistribusi normal jika hasil uji *One Sample Kolmogorov-Smirnov test* yang dinyatakan dalam signifikansi *Asymp.Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05. Hipotesis pengujian adalah sebagai berikut :

H<sub>0</sub>: Data residual berdistribusi secara normal

H<sub>a</sub>: Data residual tidak berdistribusi normal





## 2) Uji Multikolinieritas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antar variabel independen (Imam Ghazali, 2006:95). Uji multikolinieritas ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 20. Ada tidaknya multikolinieritas dilihat dari nilai *Variance Inflation Factor/VIF* dan *Tolerance Value* pada tabel *Coefficient*. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a) Jika nilai *tolerance*  $> 0,1$  atau *VIF*  $< 10$  maka tidak terdapat multikolinieritas.
- b) Jika nilai *tolerance*  $\leq 0,1$  atau *VIF*  $\geq 10$  maka terdapat multikolinieritas.

## 3) Uji Heteroskedastisitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians residual antar pengamatan tetap, maka disebut homoskedastisitas namun jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas. Umumnya data *cross-section* mengalami heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar) (Imam Ghazali, 2006: 125). Untuk melakukan uji heteroskedastisitas, peneliti menggunakan bantuan program SPSS 20. Pengujian heteroskedastisitas menggunakan Uji Geljser. Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- a) Jika nilai sig.  $> 0,05$  maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- b) Jika nilai  $\text{sig.} \leq 0,05$  maka terjadi heteroskedastisitas.

**C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**4) Uji Autokorelasi**

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (periode sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem autokorelasi. Problem ini timbul karena kesalahan pengganggu (residual) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data *time series* (Imam Ghozali, 2006:99). Model regresi yang baik adalah yang bebas dari autokorelasi. Pengujian autokorelasi ini menggunakan Uji Durbin-Watson (DW Test). Hipotesis pengujian adalah sebagai berikut:

Ho: tidak ada autokorelasi ( $r=0$ )

Ha: ada autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak ditolak	$du < d < 4-du$

**b. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi pada intinya untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol hingga satu. Nilai  $R^2$  yang kecil

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



berarti kemampuan variabel independen menerangkan variasi variabel dependen sangat terbatas. Sedangkan nilai  $R^2$  yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen mampu memberi hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Umumnya  $R^2$  untuk data *cross-section* relatif rendah karena adanya variasi yang besar antar masing-masing pengamatan. Sedangkan untuk data *time series* biasanya memiliki nilai  $R^2$  yang tinggi (Imam Ghozali, 2006:87). Pengujian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 21.

### c. Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya untuk mengetahui apakah semua variabel independen dalam model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Imam Ghozali, 2006:88).

### 3. Uji Hipotesis (Uji Statistik t)

Pengujian ini intinya untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Imam Ghozali, 2006:88). Pengujian ini dilakukan dengan bantuan SPSS 21.

Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

- Jika  $\text{sig}/2 > \alpha$  (0,05) maka tidak tolak  $H_0$  yang berarti variabel independen tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika  $\text{sig}/2 \leq \alpha$  (0,05) maka tolak  $H_0$  yang berarti variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
- Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.