



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini, penulis akan membahas objek penelitian yang digunakan dalam penelitian. Penulis juga menjelaskan mengenai variabel-variabel yang digunakan sebagai bahan penelitian, baik definisi masing-masing variabel maupun cara pengukuran variabel-variabel tersebut. Akan dijelaskan juga teknik pengumpulan data, mengenai cara-cara peneliti dalam mengumpulkan data dan teknik pengambilan sampel serta teknik analisis data yang dilakukan oleh penulis dalam penelitian ini.

A. Objek Penelitian

Penulis menggunakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2012 sebagai obyek penelitian. Penggunaan perusahaan manufaktur dikarenakan perusahaan manufaktur sangat bergantung kepada *fixed assets* untuk kegiatan operasionalnya. Contoh *fixed assets* tersebut adalah: bangunan/pabrik, mesin-mesin, dan tanah. Dalam membiayai *fix assets* tersebut, perusahaan membutuhkan pembelanjaan modal, atau yang sering disebut *capital expenditure*. *Capital expenditure* tersebut digunakan oleh perusahaan untuk membiayai perkembangan *fix assets*-nya, misalnya: melakukan penambahan mesin pabrik, mengganti komponen mesin pabrik, serta melakukan perbaikan dan perawatan pada peralatan pabrik. *Capital expenditure* tersebut digunakan untuk perkembangan perusahaan menjadi lebih baik dari periode sebelumnya.

Sumber nama perusahaan diambil dari *Indonesian Capital Market Directory* 2011-2013 yang memuat data perusahaan dari tahun 2010-2012. Jangka waktu penelitian selama 3 tahun diharapkan dapat memberikan hasil yang bermanfaat dan



dapat melihat perbedaan hasil setiap tahunnya. Selain itu, kemudahan memperoleh data juga menjadi pertimbangan penulis dalam menulis penelitian ini.

B. Desain Penelitian

Cooper dan Schindler (2006: 157) memberikan penjelasan mengenai desain penelitian yang kemudian akan dihubungkan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu:

1. Derajat kristalisasi pertanyaan riset

Penelitian ini termasuk dalam studi formal karena dimulai dari batasan masalah dan hipotesis penelitian serta memiliki tujuan akhir untuk menguji hipotesis dan menjawab batasan masalah yang ada.

2. Metode pengumpulan data

Penelitian ini termasuk dalam studi pengamatan karena penulis melakukan pengamatan pada data-data yang akan digunakan sebagai bahan penelitian. Pengamatan dilakukan dengan mengumpulkan data dari ICMD serta laporan keuangan perusahaan dan mencatat hasil pengamatan tersebut untuk kemudian diteliti.

3. Pengontrolan variabel oleh periset

Penelitian ini menggunakan disain laporan sesudah fakta karena penulis hanya menuliskan data-data yang tersedia pada sumber data tersebut tanpa memiliki kendali untuk merubah data-data tersebut, artinya peneliti tidak dapat memanipulasi variabel yang akan diteliti.

4. Tujuan studi

Penelitian ini termasuk dalam studi sebab akibat karena mencoba menjelaskan hubungan antar variabel, yaitu terkait dengan pengaruh dari variabel



independen: *insider ownership*, *internal cash flow* dan *sales* terhadap *capital*

② *expenditure* yang merupakan variabel dependen.

5. Dimensi waktu

Penelitian ini merupakan gabungan antara studi lintas bagian (*cross-section*) dan studi longitudinal (*time series*). Penelitian ini termasuk studi lintas bagian karena hanya dilakukan satu kali untuk mewakili periode tahun 2010-2012 (3 tahun). Penelitian ini juga termasuk studi longitudinal karena dilakukan berulang-ulang, yaitu tahun 2010, 2011 dan 2012 untuk menelusuri perubahan hasil penelitian setiap tahun.

6. Cakupan studi

Penelitian ini termasuk studi statistik karena didisain untuk memperluas studi dengan mencari kesimpulan dari sampel yang digunakan. Hipotesis dalam penelitian ini akan diuji secara kuantitatif.

C. Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Capital expenditure adalah variabel dependen. Dalam penelitian ini, *capital expenditure* diperoleh dari perubahan nilai aset tetap perusahaan. Ross et al.c. (2010: 30) memberikan rumusan *capital expenditure* sebagai berikut:

$$Capex_t = Fix Assets_t - Fix Assets_{t-1} + Depreciation_t$$

Keterangan:

t : tahun sekarang

$t-1$: tahun sebelumnya



2. Variabel Independen

© Terdapat 4 variabel independen dalam penelitian ini, yaitu:

1. *Insider Ownership*, persentase kepemilikan saham manajer/direksi pada suatu perusahaan. Penulis hanya menggunakan persentase kepemilikan yang dimiliki oleh direksi, karena direksi berhubungan langsung dengan kegiatan perusahaan dan bertanggung jawab penuh atas kinerja perusahaan. Data *insider ownership* ini diambil dengan mencocokkan nama direksi pada ICMD dengan nama-nama pada struktur kepemilikan yang terdapat di perusahaan tersebut. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan variabel $1/IO$ untuk menggantikan variabel *insider ownership*. Caranya adalah:

$$\frac{1}{IO} = \frac{1}{\text{Persentase Insider Ownership}}$$

2. *Internal Cash Flow*, disebut juga dengan *free cash flow*, yaitu jumlah dana yang dapat diberikan perusahaan kepada investor setelah melakukan aktivitas investasi. Menurut Gitman (2009: 115), *free cash flow* merupakan jumlah dari *cash flow* yang tersedia untuk investor setelah perusahaan melakukan investasi pada *net fixed asset* dan *net current asset*. Dalam Griner dan Gordon (1995: 184) *internal cash flow* diukur dengan cara:

$$\text{Internal Cash Flow} = \text{INC} - \text{TAX} - \text{INTEXP} - \text{PVDIV} - \text{COMDIV}$$

Keterangan:

INC :Pendapatan operasional sebelum depresiasi

TAX :Total pajak pendapatan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.



INTEXP	:Biaya bunga dari hutang jangka pendek dan jangka panjang
PVDIV	:Pembayaran dividen untuk saham preferen
COMDIV	:Pembayaran dividen untuk saham biasa

Sehingga *internal cash flow* dapat dihitung dengan cara:

$$Internal\ Cash\ Flow_t = Net\ Income_t + Depreciation_t - Dividen_t$$

Data *net income* diambil dari ICMD, data depresiasi dan dividen diambil dari laporan keuangan perusahaan. Dividen dilihat dari jumlah dividen yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam laporan arus kas perusahaan.

Sales, merupakan jumlah penjualan yang dihasilkan perusahaan dalam satu periode:

$$Sales = Net\ Sales_t$$

d. $1/IO \times ICF$, merupakan hasil dari:

$$\frac{1}{IO} * ICF$$

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik observasi dengan pengamatan terhadap data sekunder. Data ini diperoleh dari ICMD (*Indonesian Capital Market Directory*). Selain itu, data juga berasal dari laporan keuangan perusahaan yang dijadikan objek penelitian. Data yang dibutuhkan berupa data persentase kepemilikan, *net income*, *fix assets*, depresiasi, dan dividen. Seluruh data diambil dari periode 2010-

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

Institut bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



E. Teknik Pengambilan Sampel

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *non-probability* sampling, yaitu *judgment sampling*, karena sampel yang diambil memiliki kriteria tertentu. Berikut ini adalah kriteria sampel penelitian:

1. Perusahaan pada sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2012.
2. Perusahaan pada sektor manufaktur yang memiliki *insider ownership*.
3. Perusahaan harus memiliki data yang diperlukan untuk variabel penelitian selama periode 2010-2012.

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan penulis adalah:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran (deskripsi) mengenai suatu data agar data yang tersaji menjadi mudah dipahami dan informatif.

Analisis deskriptif menjelaskan berbagai karakteristik data seperti rata-rata (*mean*), simpangan baku (*standard deviation*), nilai maksimum dan minimum serta jumlah sampel.

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.



2. Uji Model Analisis Regresi (*Ordinary Least Squares/ OLS*)

a. Analisis Regresi Linier Berganda

Menguji hubungan *multivariate* antara 1/IO, *internal cash flow*, *sales* dan

1/IO*ICF dengan *capital expenditure*. Dengan bentuk persamaan:

$$Capex = \beta_0 + \beta_1 (1/IO) + \beta_2 (ICF) + \beta_3 (Sales) + \beta_4 (1/IO \times ICF)$$

Keterangan:

Capex	: <i>Capital Expenditure</i>
β_0	: Konstanta
β_1	: Koefisien 1/IO
β_2	: Koefisien <i>Internal Cash Flow</i>
β_3	: Koefisien <i>Sales</i>
β_4	: Koefisien 1/IO x ICF
1/IO	: Hasil dari $\frac{1}{Insider\ Ownership\ (IO)}$
ICF	: Nilai <i>Internal Cash Flow</i>
Sales	: Nilai Penjualan
1/IO*ICF	: Nilai dari $\frac{1}{IO} * ICF$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.



Jika digambarkan ke dalam tabel maka didapat tanda koefisien sebagai

berikut:

Tabel 3.1
Tanda Koefisien Berdasarkan Hipotesis Yang Berlaku

Koefisien	Variabel Independen	<i>Managerial Hypotheses</i>	<i>Pecking Order Hypotheses</i>
β_1	1/IO	+	0
β_2	ICF	+	+
β_3	Sales	+	+
β_4	1/IO*ICF	+	0

Sumber: Hasil Olahan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

b. Uji Keberartian model (f-test)

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

c. Uji Koefisien Regresi (t-test)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan pengaruh variabel dependen.

d. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

e. Uji Asumsi Klasik untuk menghasilkan model regresi yang baik.

- 1) Uji Heterokedastisitas
- 2) Uji Otokorelasi
- 3) Uji Multikolinearitas
- 4) Uji Normalitas

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.