

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Berdasarkan tingkat eksplanasinya, penelitian ini tergolong sebagai penelitian asosiatif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun juga hubungan antara dua variable atau lebih. Penelitian ini mempunyai tingkatan tertinggi dibandingkan dengan diskriptif dan komparatif karena dengan penelitian ini dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Sugiyono (2003: 11)

#### **3.2 Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang sudah dikumpulkan oleh pihak lain yang telah dikumpulkan atau diolah menjadi data untuk keperluan analisis, atau dengan kata lain data yang disediakan oleh pihak ketiga dan tidak berasal dari sumbernya secara langsung. Dalam penelitian ini data sekunder bersumber dari informasi [idx.co.id](http://idx.co.id) yaitu data laporan keuangan tahunan perusahaan Makanan dan Minuman 2012-2016 dan data dari [saham.ok](http://saham.ok) yaitu data kapitalisasi pasar dan daftar perusahaan delisting.

#### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan, yaitu data diperoleh dari beberapa literature yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti dengan mempelajari dokumen-dokumen atau data dilanjutkan dengan pencatatan dan perhitungan. Data yang

diperlukan dalam penelitian ini adalah data sekunder, maka metode pengumpulan data adalah dengan menggunakan teknik dokumentasi yang berdasarkan laporan keuangan periode 2011 sampai 2012 yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia dan mengunduh data di internet ([www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)).

### **3.4 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.4.1 Populasi**

Pengertian populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:80). Menurut Ferdinand (2006) populasi adalah gabungan dari seluruh elemen yang berbentuk peristiwa, hal atau orang yang memiliki karakteristik yang serupa yang menjadi pusat perhatian seorang peneliti karena itu dipandang sebagai sebuah semesta penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sub sector makanan dan minuman yang listing di Bursa Efek Indonesia sebanyak 20 perusahaan.

#### **3.4.2 Sampel**

Dalam penelitian ini, metode yang digunakan dalam pemilihan sampel adalah purposive sampling, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan karena informasi yang dibutuhkan dapat dipahami dan diperoleh dari satu kelompok sasaran tertentu yang mampu memberikan informasi yang dikehendaki dan memenuhi kriteria untuk diteliti (Ferdinand, 2006). Kriteria dalam pemilihan sampel adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1

NO	KRITERIA	JUMLAH
1	Perusahaan sector manufaktur sub sektor industry makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia	20
2	Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan berturut-turut selama periode 2012-2016	14
3	Perusahaan yang memiliki data lengkap dalam laporan keuangan	8

Berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan tersebut, diperoleh sebanyak 8 perusahaan industry makanan dan minuman yang memenuhi criteria sebagai sampel yang dapat dilihat padatabel 3.2 berikut ini:

Tabel 3.2  
DaftarNamaSampelPenelitian

PT Delta Djakarta Tbk	DLTA
PT Indofood CBP SuksesMakmurTbk	ICBP
PT Indofood CBP SuksesMakmurTbk	INDF
PT Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI
PT Mayora Indah Tbk	MYOR
PT Prashida Aneka NiagaTbk	PSDN
PT Nippon IndosariCorpindoTbk	ROTI
PT SekarLautTbk	SKLT

Sumber: Data IDX yang diolah

### 3.5 Variabel Penelitian

Variabel adalah apa pun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai. Nilai bias berbeda pada berbagai waktu untuk objek atau orang yang sama, atau pada waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda (Sekaran, 2006). Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independent. Variabel Dependen (Y) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Cash Holding*. Sedangkan yang menjadi variable Independen (X) dalam penelitian ini adalah *Investment Opportunities*, *Bank Involvement*, *Dividen*.

Tabel 3.3

No	Jenis Variabel	Variabel	Devinisi	Pengukuran
1	Dependen	<i>Cash Holding</i>	Kas di tangan atau tersedia untuk diinvestasikan pada aset fisik dan untuk dibagikan kepada investor.	$\text{Cash Holding} = \frac{\text{kas} + \text{setara kas}}{\text{Total asset}}$
2	Independen	<i>Investment Opportunities</i>	Rasio ini mencerminkan pertumbuhan perusahaan yang dinyatakan dalam harga pasar.	$\text{MBVA} = \frac{\text{Nilai buku total aset} - \text{nilai buku total ekuitas} + \text{nilai pasar ekuitas}}{\text{Total asset}}$
3	Independen	<i>Bank Involvement</i>	Keterlibatan Bank dalam menyediakan layanan cash management perusahaan sehingga cash holdings dapat dikelola baik oleh	$\text{Bank Involvement} = \frac{\text{Cash Equivalent}}{\text{Current Assets}}$

			bank dalam proses pembayaran hutang dan piutang.	
4	Independen	<i>Dividen</i>	Dividend payment merupakan pembagian keuntungan yang diberikan perusahaan dan berasal dari keuntungan yang dihasilkan perusahaan.	$\text{DPR} = \frac{\text{Dividen Tunai Per Lembar ( DPS)}}{\text{Laba Per Lembar Saham ( EPS )}}$

### 3.6 Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data panel. *Data panel* biasa disebut data longitudinal atau data runtun waktu silang (*cross-sectional time series*). Data dalam penelitian ini memiliki observasi yang terdiri atas 5 time series (2002 s/d2016) dan 14 cross sections (perusahaan-perusahaan sub sector makanan dan minuman yang terdaftar di BEI).

Menurut Widarjono (2007, 251), untuk mengestimasi parameter model dengan data panel, terdapat tiga teknik (model) yang sering ditawarkan, yaitu Model Common Effect atau *Pooled Least Square (PLS)*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect*.

### 1. Model *Common Effect*

Teknik ini merupakan teknik yang paling sederhana untuk mengestimasi parameter model data panel, yaitu dengan mengkombinasikan data *cross section* dan *time series* sebagai satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan entitas (individu). Dimana pendekatan yang sering dipakai adalah metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Model *Common Effect* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu.

### 2. Model Efek Tetap (*Fixed Effect*)

Pendekatan model *Fixed Effect* mengasumsikan bahwa intersep dari setiap individu adalah berbeda sedangkan slope antar individu adalah tetap (sama). Teknik ini menggunakan variabel dummy untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar individu.

### 3. Model Efek Random (*Random Effect*)

Pendekatan yang dipakai dalam *Random Effect* mengasumsikan setiap perusahaan mempunyai perbedaan intersep, yang mana intersep tersebut adalah variabel random atau stokastik. Model ini sangat berguna jika individu (entitas) yang diambil sebagai sampel adalah dipilih secara random dan merupakan wakil populasi. Teknik ini juga memperhitungkan bahwa error mungkin berkorelasi sepanjang *cross section* dan *time series*.

Pada dasarnya ketiga teknik (model) estimasi data panel dapat dipilih sesuai dengan keadaan penelitian, dilihat dari jumlah individu perusahaan dan variabel penelitiannya.

Untuk memilih model yang paling tepat terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan, antara lain:

*1. Uji Chow*

Chow test adalah pengujian untuk menentukan model apakah Common Effect (CE) ataukah Fixed Effect (FE) yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel

Apabila Hasil:

H0: Pilih PLS (CE)

H1: Pilih FE (FE)

*2. Uji Hausman*

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model Fixed Effect atau Random Effect yang paling tepat digunakan.

Apabila Hasil:

H0: Pilih RE

H1: Pilih FE

*3. Uji Lagrange Multiplier*

Uji Lagrange Multiplier (LM) adalah uji untuk mengetahui apakah model Random Effect lebih baik daripada metode Common Effect (PLS) digunakan.

Apabila Hasil:

H0: Pilih PLS

H1: Pilih RE

### **3.7 Metode Analisis Data**

#### **3.7.1 Uji Asumsi Klasik**

Regresi data panel memberikan alternatif model, *Common Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Model *Common Effect* dan *Fixed Effect* menggunakan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) dalam teknik estimasinya, sedangkan *Random Effect* menggunakan *Generalized Least Squares* (GLS) sebagai teknik estimasinya. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinieritas dan Normalitas. Uji asumsi klasik yang ada pada metode OLS dipakai, hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja yang diperlukan.

##### **3.7.1.1 Uji Multikolinieritas**

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabelin dependen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2011). Multikolinieritas dapat dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) Variance inflation factor (VIF). Kedua ukuran tersebut menunjukkan setiap variable independen manakah yang dijelaskan oleh variabel indepen denlainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang



terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/\text{Tolerance}$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai Tolerance  $\leq 0.10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$  (Ghozali, 2011).

$$VIF = \frac{1}{1 - R^2}$$

### 3.7.1.2 Uji Heterokedastisitas

Ghozali( 2013:139 ) Uji heteroskedastisitas yaitu untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. MenurutGhozali (2011:139) model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika p value  $>0,05$  tidaksignifikan berarti tidak terjadi heteroskedastisitas artinya model regresi lolos uji heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Dengan tingkat signifikansi 5% maka model terbebas atau tidaknya dari masalah Heteroskedastisitas :

- a. Jika probabilitas  $P > 0,05$  model terbebas dari masalah Heteroskedastisitas.
- b. Jika probabilitas  $P < 0,05$  model tidak terbebas dari masalah Heteroskedastisitas.

### 3.7.2 Analisis Statistik

#### 3.7.2.1 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan satu atau lebih variabel independen. Penelitian ini menjelaskan bagaimana mendapatkan koefisien regresi berganda dengan metode OLS (Ordinary Least Square) pada data crosssection. Metode OLS ini untuk mendapatkan garis regresi sedekat mungkin dengan data yang tersedia dengan mendapatkan nilai minimum jumlah residual kuadrat (Widarjono, 2013). Model rumus regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + e$$

Keterangan :

$Y$  = *Cash holding*

$X_1$  = *Investment Opportunities*

$X_2$  = *Bank Involvement*

$X_3$  = *Dividen Payment*

### 3.7.3 Uji Hipotesis

#### 3.7.3.1 Pengujian secara parsial (Uji Statistik t)

Ghozali (2013:98), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Salah satu cara melakukan uji t adalah dengan membandingkan nilai statistik t dengan baik kritis menurut tabel. Sedangkan menurut Sugiyono (2011:194) uji t digunakan untuk mengetahui masing-masing sumbangan variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, menggunakan uji masing-masing koefisien regresi variabel bebas apakah mempunyai pengaruh yang bermakna atau tidak terhadap variabel terikat. Untuk menguji apakah masing-masing variabel

bebas berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat secara parsial dengan  $\alpha = 0,05$ . Maka cara yang dilakukan adalah:

1. Bila (P-Value)  $< 0,05$  artinya variabel independen secara parsial mempengaruhi variabel dependen.
2. Bila (P-Value)  $> 0,05$  artinya variabel independen secara parsial tidak mempengaruhi variabel dependen.

Rumus One sample t-test

$$t_{hit} = \frac{\bar{x} - \mu_0}{s / \sqrt{n}}$$

### 3.7.3.2 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

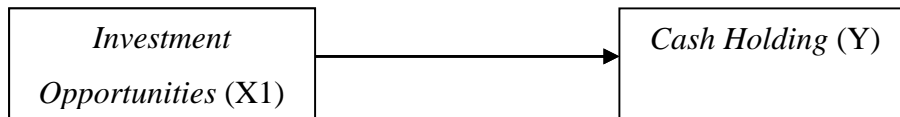
Koefisien Determinasi (*Goodness of Fit*) dinotasikan dengan *R-squares* yang merupakan suatu ukuran yang penting dalam regresi, karena dapat menginformasikan baik atau tidaknya model regresi yang terestimasi. Nilai Koefisien Determinasi mencerminkan seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebasnya. Bila nilai Koefisien Determinasi sama dengan 0, artinya variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel-variabel bebasnya sama sekali. Sementara bila nilai Koefisien Determinasi sama dengan 1, artinya variasi variabel terikat secara keseluruhan dapat diterangkan oleh variabel-variabel bebasnya. Dengan demikian baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh *R-squares*-nya yang mempunyai nilai antara nol dan satu.

### 3.7.3.3 Kerangka Hipotesis

- a. Pengaruh *Investment Opportunities* (X1) terhadap *Cash Holding* (Y)

Ho<sub>1</sub> : *Investment Opportunities* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*

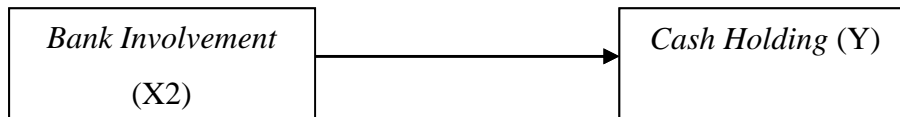
Ha<sub>1</sub> : *Investment Opportunities* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*



- b. Pengaruh *Bank Involvement* (X2) terhadap *Cash Holding* (Y)

Ho<sub>1</sub> : *Bank Involvement* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*

Ha<sub>1</sub> : *Bank Involvement* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*



- c. Pengaruh *Dividen* (X3) terhadap *Cash Holding* (Y)

Ho<sub>1</sub> : *Dividen* tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*

Ha<sub>1</sub> : *Dividen* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Cash Holding*

