

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian *asosiatif* kausal (sebab akibat) dengan pendekatan kuantitatif. Dengan menggunakan metode penelitian *asosiatif* kausal ini akan diketahui hubungan yang signifikansi antara variabel yang diteliti.

Menurut Sugiyono (2010) “ Penelitian kuantitatif dalam melihat hubungan variabel terhadap objek yang diteliti lebih bersifat sebab akibat (kasual), sehingga dalam penelitian ada variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat)”.

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan, dalam penelitian akan digunakan telaah statistik yang sesuai untuk itu dalam penelitian ini menggunakan analisis liner berganda.

#### **B. Variabel Penelitian**

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Variabel Dependent (Variabel Y)

Variabel dependent atau variabel terikat adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel dependent dalam penelitian ini adalah *return* saham

##### 2. Variabel Independent (Variabel X)

Variabel Independent atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel terikat atau variabel dependent. Variabel dalam penelitian ini yaitu *Current*

*Ratio (CR), Debt to Equity Ratio (DER), Net Profit Margin (NPM) dan Earning Per Share (EPS).*

### **C. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya Sugiyono (2009). Sedangkan menurut Populasi adalah sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu (Indriantoro: 2009).

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur pada sektor industri barang konsumsi yaitu perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di BEI selama periode penelitian tahun 2004 sampai dengan tahun 2014 yaitu 16 perusahaan.

### **D. Sampel**

Sampel adalah Sampel adalah sebagian dari populasi yang terdiri dari sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Penggunaan metode ini bertujuan agar sampel memenuhi kriteria pengujian sehingga dapat menjawab masalah penelitian dan sesuai dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria yang ditentukan untuk pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur khususnya yang bergerak dalam sector makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2004 - 2014.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan tahunannya kepada Bursa Efek Indonesia (BEI) dan dipublikasikan selama 11 tahun berturut-turut.

Berdasarkan kriteria di atas maka diperoleh sampel sebanyak 11 (sebelas) perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2004 - 2014.

**Tabel 3.1**  
**Daftar Sampel**

No	Perusahaan Makanan Dan Minuman	Kode
1	Akasha Wira Internasional Tbk	ADES
2	Cahaya Kalbar Tbk	CEKA
3	Delta Djakarta Tbk	DLTA
4	Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
5	Multi Bintang Indonesia Tbk	MLBI
6	Mayora Indah Tbk	MYOR
7	Prasidha Aneka Niaga Tbk	PSDN
8	Sekar Laut Tbk	SKLT
9	Siantar Top Tbk	STTP
10	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk	ULTJ

Sumber : *Annual Report* di BEI

## **E. Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang sumbernya diperoleh secara tidak langsung yang dapat berupa bukti, catatan atau laporan historis yang tersusun dalam arsip, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan. Penelitian menggunakan sumber data yang berasal dari Indonesia *Capital Market Directory* (ICMD) yang didapat dari pojok BEI.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan dalam penelitian ini adalah :

- a. Penelitian kepustakaan (*Library research*). Untuk melengkapi data, penulis melakukan penelitian kepustakaan yakni melalui buku-buku yang menyangkut masalah yang berhubungan dengan penelitian ini.
- b. *Browsing* Internet. Data-data yang diperoleh melalui penjelajahan di internet.

Data yang dikumpulkan dari perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2004-2014. Data tersebut dikumpulkan dari *website* masing-masing perusahaan.

## **G. Metode Analisis Data**

### **1. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan informasi mengenai karakteristik dari variabel-variabel penelitian seperti rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

### **2. Uji Asumsi Klasik**

Pengujian jenis ini digunakan untuk menguji asumsi, apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak atau tidak. Uji asumsi klasik digunakan untuk memastikan bahwa multikolinieritas, autokorelasi, heterokedastisitas tidak terdapat dalam model yang digunakan dan data yang dihasilkan berdistribusi normal. Uji penyimangan asumsi klasik mencakup:

a. Uji Multikolonieritas

Multikolinearitas merupakan persamaan regresi berganda yaitu kolerasi antara variabel-variabel bebas di antara satu dengan yang lain nya. Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas. Jika variabel independen saling berkolerasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar variabel independennya sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut : (Ghozali ; 2011)

- 1) Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matriks korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen terjadi korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0.90), maka indikasi terjadi multikolinieritas. Tidak adanya nilai korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinieritas. Multikolinieritas dapat terjadi karena kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- 3) Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya yaitu *variance inflation factor* (VIF), kedua variabel ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dalam pengertian sederhana setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan diregresi terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan VIF yang tinggi. Batasan umum yang

digunakan untuk mengukur multikolinieritas adalah  $tolerance < 0.1$  dan nilai VIF  $> 10$  maka terjadi multikolinieritas.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilihat dari nilai Durbin Watson. Apabila nilai Durbin Watson berada pada daerah  $d_U$  sampai  $4-d_U$  dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung autokorelasi.

**Tabel 3.2**

**Uji Autokorelasi**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No Decision	$4-d_u \leq d \leq 4-d_l$
Tidak ada autokorelasi positif dan negatif	Terima	$d_u < d < 4-d_u$

c. Uji Normalitas

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel-variabel dependen, variabel independen dan keduanya memiliki distribusi yang normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki data yang berdistribusi normal. Ada 2 untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan analisis statistik:

#### 1) Analisa Grafik

Untuk melihat normalitas dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram, maka menunjukkan pola distribusi yang normal.

#### d. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varians dari satu pengamatan kepengamatan lain sama maka disebut sebagai homokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang bersifat homokedastisitas (Ghozali ; 2011). Menurut Ghozali (2011) ada beberapa cara untuk mendeteksi heterokedastisitas. Salah satunya adalah melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di *-studentized*.

### 3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi merupakan teknik analisis yang masuk dalam salah satu teknik pengukuran asosiasi/hubungan (*measures of association*). Pengukuran

asosiasi merupakan istilah umum yang mengacu pada sekelompok teknik dalam statistik bivariat yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel. Diantara sekian banyak teknik-teknik pengukuran asosiasi terdapat dua teknik korelasi yang sering digunakan, yaitu korelasi dan korelasi rank spearman. Pengukuran asosiasi mengenakan nilai numberik untuk mengetahui tingkat asosiasi atau kekuatan hubungan antara variabel. Dua variabel dikatakan asosiasi jika perilaku yang satu mempengaruhi variabel yang lain. Jika tidak terjadi pengaruh, maka kedua variabel tersebut disebut independen. Nilai korelasi ( $r$ ) berkisar antara 1 sampai -1, nilai semakin mendekati 1 atau -1 berarti hubungan antara dua variabel semakin kuat, sebaliknya nilai mendekati 0 berarti hubungan antara dua variabel semakin lemah. Nilai positif menunjukkan hubungan searah (X naik maka Y naik) dan nilai negatif menunjukkan hubungan berbalik (X naik maka Y turun).

Menurut Sugiyono (2009) pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut :

**Tabel 3.3**

**Koefisien Korelasi dan Interpretasinya**

Koefisien Korelasi	Interprestasinya
0,00-0,19	Hubungan korelasi sangat rendah
0,20-0,39	Hubungan korelasi rendah
0,40-0,59	Hubungan korelasi sedang
0,60-0,79	Hubungan korelasi kuat
0,80-1,00	Hubungan korelasi sangat kuat



a. Korelasi Sederhana

Analisis korelasi sederhana adalah analisis yang digunakan untuk mencari hubungan atau menguji signifikansi hipotesis *assosiatif* dari satu variabel independen dan variabel dependen.

1) Koefisien Korelasi Pearson

Koefisien korelasi pearson adalah indeks atau angka yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara 2 variabel yang datanya berbentuk interval atau rasio. Disimbolkan dengan “r”. Besarnya koefisien korelasi dapat ditentukan dengan rumus:

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - \{(\sum x)(\sum y)\}}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\} \{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan :

$r_{xy}$  = koefisien korelasi pearson

x = variabel bebas

y = variabel terikat

n = jumlah sampel

b. Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda adalah analisis yang digunakan untuk mencari hubungan atau menguji signifikansi hipotesis *assosiatif* beberapa variabel independen yaitu X dan satu variabel dependen atau Y. Besarnya koefisien korelasi dapat ditentukan dengan rumus sebagai berikut :

$$R_{Y12} = \sqrt{\frac{r_{Y1}^2 + r_{Y2}^2 - 2r_{Y1}r_{Y2}r_{Y12}}{1 - r_{12}^2}}$$

Keterangan:

$R_{Y12}$  = koefisien korelasi tiga variabel

$r_{Y1}$  = koefisien korelasi variabel  $X_1$  dan Y

$r_{Y2}$  = koefisien korelasi variabel  $X_2$  dan Y

$r_{12}$  = koefisien korelasi variabel  $X_1$  dan  $X_2$

#### 4. Analisis Regresi

##### 1) Regresi Sederhana

Regresi merupakan suatu alat ukur yang juga digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya korelasi antar variabel (Hasan, 2011). Analisis regresi lebih akurat dalam melakukan analisis korelasi, karena pada analisis itu kesulitan dalam menunjukkan slop (tingkat perubahan suatu variabel terhadap variabel lainnya dapat ditentukan). Jadi, dengan analisis regresi, peramalan atau prakiraan nilai variabel terikat pada nilai variabel bebas lebih akurat pula.

Regresi linier adalah regresi yang variabel bebasnya (X) berpangkat paling tinggi satu (Hasan, 2011). Untuk regresi linier sederhana, yaitu regresi linier yang hanya melibatkan dua variabel (X dan Y).

$$Y = a + bX$$

keterangan:

Y = variabel terikat (*Return Saham*)

X = variabel bebas (CR, DER, NMP dan EPS)

A = intersep

B = koefisien regresi

## 2) Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda adalah regresi dimana variabel terikatnya (y) dihubungkan atau dijelaskan lebih dari satu variabel, mungkin dua, mungkin tiga dan seterusnya. Variabel bebas ( $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ ) namun menunjukkan hubungan yang linear.

Regresi linier berganda dilakukan terhadap model yang diajukan peneliti. Dengan menggunakan aplikasi pengolahan data SPSS untuk memprediksi hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Untuk mengetahui pengaruh *Current Ratio* (CR), *Debt To Equity Ratio* (DER), *Total Asset Turnover* (TAT), *Size Perusahaan*, *Debt Ratio* (DR) terhadap *Return On Equity* (ROE). Maka digunakan model analisis berganda dengan bentuk persamaan sebagai berikut :

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Keterangan :

Y	= <i>Return Saham</i>
a, b <sub>1</sub> ....b <sub>4</sub>	= koefisien regresi
X <sub>1</sub>	= <i>Current Ratio</i> (CR)
X <sub>2</sub>	= <i>Debt to Equity Ratio</i> (DER)
X <sub>3</sub>	= <i>Net Profit Margin</i> (NPM)
X <sub>4</sub>	= <i>Earning Per Share</i> (EPS)
e	= koefisien error

## 5. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independent menjelaskan variabel dependen. Dalam

output SPSS, koefisien determinasi terletak pada table Model *summary* dan tertulis *Adjusted R Square*. Nilai  $R^2$  sebesar 1, berarti pengaruh variabel dependen seluruhnya dapat dijelaskan oleh variabel independen dan tidak ada factor lain yang menyebabkan pengaruh variabel dependen. Jika nilai *Adjusted R<sup>2</sup>* berkisar antara 0 sampai dengan 1, berarti semakin kuat kemampuan variabel independen dapat menjekaskan pengaruh variabel dependen.

## 6. Uji Hipotesis

### a. Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada intinya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen atau variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Uji t digunakan untuk mengetahui apakah pengaruh variabel independen berpengaruh secara parsial terhadap variabel dependen bersifat menentukan (*significant*) atau tidak (Santoso,2007).

Ho :  $b_i = 0$  ; berarti tidak ada pengaruh yang positif signifikan antara variabel bebas (CR,DER,NPM,EPS) terhadap variabel terikat (*return* saham) secara parsial (individu).

Ha :  $b_i \neq 0$  ; berarti ada pengaruh yang positif signifikan antara variabel bebas (CR,DER,NPM,EPS) terhadap variabel terikat (*return* saham) secara parsial (individu).

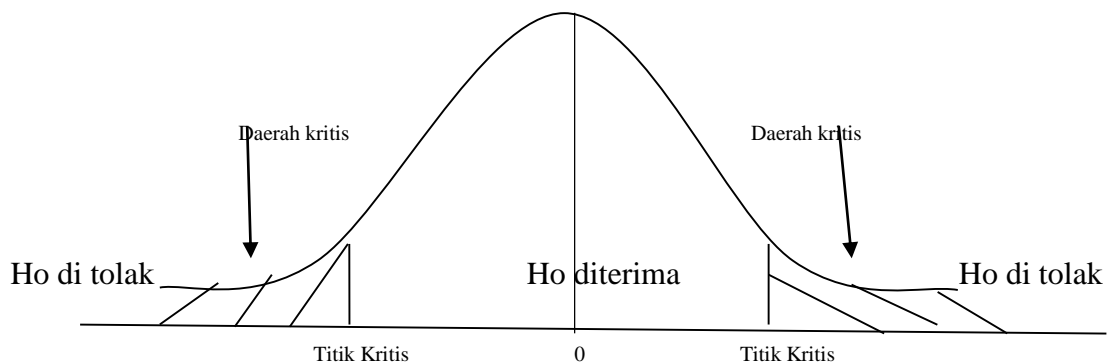
Apabila Ho diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{table}$ , maka hal ini menunjukkan bahwa variabel independen tidak mempunyai hubungan signifikansi dengan variabel

dependen dan sebaliknya. Apabila  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{table}$ , maka hal ini menunjukkan bahwa variabel independen mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel dependen.

Dalam penelitian ini menggunakan uji yang mempunyai dua daerah penolakan  $H_0$  yaitu terletak di ujung sebelah kanan dan kiri. Dalam pengujian dua arah, biasanya digunakan untuk tanda sama dengan ( $=$ ) pada hipotesis nol dan tanda tidak sama dengan ( $\neq$ ) pada hipotesis alternatif. Tanda ( $=$ ) dan ( $\neq$ ) ini tidak menunjukkan satu arah, sehingga pengujian dilakukan untuk dua arah. Kriteria dalam uji parsial (Uji t) dapat dilihat sebagai berikut :

**Gambar 3.1**

**Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan dengan Uji t**



b. Uji Simultan (Uji f)

Pengujian ini bertujuan untuk membuktikan apakah variabel-variabel independen (X) secara simultan (bersama-sama) mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen (Y).

$H_0: \beta = 0$  ; berarti tidak ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel bebas (CR, DER, NPM dan EPS) terhadap variabel terikat (*return* saham) secara simultan (bersama-sama).

$H_a : \beta \neq 0$  ; berarti ada pengaruh yang positif dan signifikan antara variabel bebas (CR, DER, NPM dan EPS) terhadap variabel terikat (*return* saham) secara simultan (bersama-sama).

Apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima, yang berarti *Current Ratio* (CR), *Debt to Equity Ratio* (DER), *Net Profit Margin* (NPM), dan *Earning Per Share* (EPS) mempunyai pengaruh yang signifikan  $\alpha$  serta mempengaruhi *Return Saham*. Sedangkan untuk mengetahui besarnya pengaruh antara variabel bebas secara serempak terhadap variabel terikat dapat diketahui dari besarnya nilai  $R^2$  (koefisiensi determinasi), nilai  $R^2$  tersebut akan menunjukkan besarnya presentasi pengaruh tersebut dan sisanya sebesar  $(1-R^2)$  menunjukkan besarnya pengaruh variabel-variabel bebas di luar yang diamati dalam penelitian yang berpengaruh terhadap variabel terikat. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:

**Gambar 3.2**

**Kurva Daerah Penerimaan dan Penolakan dengan Uji F**

