

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Suatu desain perencanaan yang terdapat dalam penelitian diuji agar bisa menghasilkan suatu kesimpulan pada deskripsi penelitian dimana merupakan desain penelitian. Metode penelitian yang digunakan memiliki hubungan terkait dalam memberikan penjelasan yang ada dalam desain penelitian dengan menggambarkan secara singkat penelitian yang diteliti.

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah desain penelitian dengan metode deskriptif yang bersifat kuantitatif. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang berdesain asosiatif. Dimana desain ini dimaksud agar dapat mengetahui ada atau tidaknya efek atau hubungan antara variabel bebas dan terkait.

Jenis data yang digunakan merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Data tersebut dapat diakses melalui situs resmi BEI yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

#### **3.2 Operasional Variabel**

Variabel penelitian merupakan variabel yang digunakan peneliti dalam penelitian yang dilakukan dengan maksud dapat memperoleh informasi yang diinginkan dengan melakukan penelitian tersebut (Sanusi, 2012 : 49).

Dalam Penelitian ini melibatkan dua variabel yang akan diteliti yaitu dua variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen).

### 3.2.1 Variabel Independen

Variabel indenpenden adalah variabel yang membawa pengaruh terhadap variabel dependen (Sanusi, 2012:50). Variabel Independen yang ada yaitu perputaran modal kerja dan perputaran piutang

#### 3.2.1.1 Perputaran modal kerja

Suatu pengukuran yang digunakan perusahaan dalam mengukur keefektifan suatu modal kerjanya pada waktu yang telah ditentukan. Dengan menggunakan rasio ini perusahaan dapat mengetahui berapa banyak modal kerja yang telah berputar pada periode tertentu yang digunakan dalam pembiayaan kegiatan operasional perusahaan sehari-harinya. Untuk mengukurnya dapat membandingkan penjualan bersih dengan modal kerja atau rata-rata modal kerja (Pratiwi & Ardini, 2019:3). Adapun rumus dalam pehitungan perputaran modal kerja yaitu:

$$\text{Perputaran Modal Kerja} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata-rata modal kerja}}$$

**Rumus 3.1**  
Perputaran Modal  
Kerja

#### 3.2.1.2 Perputaran piutang

Perputaran piutang memiliki sebutan lain yaitu *receivable turnover* adalah pengukuran yang dilakukan agar dapat menilai seberapa mampunya perusahaan memutar piutang. Dimana rasio perputaran piutang mampu memberikan informasi mengenai berapa banyak piutang tersebut melalukan perputaran pada masa tersebut (Susanti, 2019:35). Adapun rumus dalam pehitungan perputaran piutang yaitu sebagai berikut:

$$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Piutang}}$$

**Rumus 3.2** Perputaran Piutang

### 3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variable terikat yang memiliki kriteria konsekuen. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan (Sanusi, 2012:50). Variabel terikat pada penelitian ini adalah rasio profitabilitas.

#### 3.2.2.1 Return On Assets (ROA)

*Return On Assets* (ROA) merupakan salah satu rasio profitabilitas yang berfungsi menganalisis dan melakukan pengukuran pada perusahaan dalam membuaahkan keuntungan melalui total aset (Ainiyah, 2016:4). . Adapun rumus dalam pehitungan *return on assets* sebagai berikut:

$$\text{Return on Assets (ROA)} = \frac{\text{Net Profit}}{\text{Total Assets}}$$

**Rumus 3.3** *Return on Assets*

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Berdasarkan teori (Sugiyono, 2016:80), populasi merupakan semua hal yang mencakup dalam objek atau subjek yang mempunyai kualitas dimana hasilnya dijadikan pengambilan kesimpulan dengan ditandai pemberian kualitas dan kriteria yang sama dari satu objek ke objek yang lain. Populasi yang ditentukan adalah seluruh sektor industri barang konsumsi yang ada pada perusahaan manufaktur dengan sub sektor makanan dan minuman yang ada di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2015-2019 yaitu berjumlah 26 (dua puluh enam) perusahaan.

**Tabel 3.1.** Daftar perusahaan yang dijadikan populasi

Tanggal IPO	Nama Perusahaan
12 Febuari 1984	Delta Djakarta Tbk.

02 Juli 1990	Ultra Jaya Milk Industry Tbk.
04 Juli 1990	Mayora Indah Tbk.
05 Januari 1993	Sekar Bumi Tbk.
08 September 1993	Sekar Laut Tbk.
17 Januari 1994	Multi Bintang Indonesia Tbk.
13 Juni 1994	Akasha Wira International Tbk.
14 Juli 1994	Indofood Sukses Makmur Tbk.
18 Oktober 1994	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
08 Mei 1995	Budi Starch & Sweetener Tbk
09 Juli 1996	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
16 Desember 1996	Siantar Top Tbk.
11 Juni 1997	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
20 Oktober 2002	Inti Agri Resources Tbk
14 Mei 2004	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
28 Juni 2010	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
07 Oktober 2010	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
10 Juli 2012	Tri Banyan Tirta Tbk.
07 Juli 2014	Magna Investama Mandiri Tbk.
05 Mei 2017	Sariguna Primatirta Tbk.
22 Juni 2017	Buyung Poetra Sembada Tbk.
19 Desember 2017	Campina Ice Cream Industry Tbk
29 Desember 2017	Prima Cakrawala Abadi Tbk.
18 September 2018	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk
10 Oktober 2018	Garudafood Putra Putri Jaya
08 Januari 2019	Sentra Food Indonesia Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia

### 3.3.2 Sampel

Sebagian dari jumlah populasi yang dimiliki merupakan pengertian dari sampel (Sugiyono, 2016:81). Sampel *purposive sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel dimana sampel hanya perlu memenuhi beberapa kriteria yang sudah di tentukan agar dapat mendapatkan sampel yang sesuai.

Terdapat beberapa persyaratan dalam pemilihan sampel pada penelitian ini yaitu:

1. Perusahaan subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan IPO mulai periode 2015-2019.
2. Perusahaan yang memperoleh laba selama periode 2015-2019.

Dengan adanya beberapa persyaratan yang ada maka jumlah perusahaan yang sudah memenuhi kriterianya memiliki 12 perusahaan. Jumlah data yang digunakan adalah sebanyak 60 data. Berikut ini adalah daftar perusahaan yang memenuhi kriteria sampel penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

**Tabel 3.2** Daftar perusahaan yang dijadikan sampel

No	Nama perusahaan	Kriteria	
		1	2
1	Akasha Wira International Tbk	√	√
2	Budi Starch & Sweetener Tbk	√	√
3	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	√	√
4	Delta Djakarta Tbk	√	√
5	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	√	√
6	Indofood Sukses Makmur Tbk	√	√
7	Multi Bintang Indonesia Tbk	√	√
8	Mayora Indah Tbk	√	√
9	Nippon Indosari Corpindo Tbk	√	√
10	Sekar Laut Tbk	√	√
11	Siantar Top Tbk	√	√
12	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	√	√

Sumber : Data sekunder yang diolah (2020)

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Pada penelitian yang dikaji jenis data yang dipergunakan adalah data sekunder. Data ini adalah data yang dapat dimiliki melalui pihak yang

bersangkutan, data tersebut sudah berbentuk siap pakai dan data tersebut telah pernah diolah oleh penulis lain yang bertujuan untuk dipublikasi. Dalam penelitian ini data yang digunakan yaitu data yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian dari tahun 2015-2019 yang telah terpublikasi pada BEI dengan mengamati situs resmi Bursa Efek Indonesia.

### **3.5 Metode Analisis Data**

#### **3.5.1 Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif merupakan statistik yang dipakai agar mempermudah dalam menganalisis data dengan memberikan gambaran pada data yang ada, tanpa memiliki niat untuk mengambil kesimpulan secara keseluruhan (Sugiyono, 2016 : 147). Uji ini dapat dilihat dari tabel penelitian yang mencakup hasil maksimum, minimum, rata-rata dan standar deviasi.

#### **3.5.2 Uji Outlier**

Data *outlier* jika memiliki nilai *Studentized deleted Residual* (SDR) lebih kecil dari -2,50 dan lebih besar dari 2,50. Hasil pengujian *outlier* yang dilakukan melalui program SPSS versi 25 yang terdiri dari 60 data perusahaan terdapat 8 data observasi yang menyimpang jauh, sehingga data tersebut harus dikeluarkan dari pengujian dan total data yang digunakan untuk pengujian lebih lanjut terdapat 52 data (Ghozali, 2018:41).

#### **3.5.3 Uji Asumsi Klasik**

Pengujian ini terdapat 4 pengujian yang harus dijalankan, yaitu:

### 3.5.3.1 Uji Normalitas

Dalam melakukan pengujian apakah pada model regresi terdapat variabel pengganggu sehingga membuat data menjadi tidak normal merupakan tujuan dari pengujian ini. Terdapat tiga cara dalam pengujian normalitas yaitu uji *histogram*, Uji *P-Plot* dan uji *kolmogorov-smirnov* (Ghozali, 2018:161).

Penilaian kelayakan pada uji normalitas apabila uji *histogram regression residual* menghasilkan data yang berbentuk lonceng maka data dapat dikatakan normal. Pada uji *normal probability plot*, data dapat dinyatakan normal apabila data menyebarkan disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal. Terakhir uji *test of normality kolmogorov-smirnov*, data dinyatakan normal apabila nilai signifikan  $> 0,05$ .

### 3.5.3.2 Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dijalankan agar dapat mengetahui apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Hasil penelitian dapat dinyatakan baik apabila tidak mengalami korelasi multikolinearitas. Gejala multikolinearitas bisa, dideteksi melalui uji multikolinearitas, dengan persyaratan atau kriteria sebagai berikut: (Ghozali, 2018:107)

1. Hasil dari VIF lebih kecil sama dengan 0,10 berarti tidak terjadi multikolinieritas. Apabila nilai VIF lebih besar sama dengan 10,0 berarti terjadi multikolinieritas.
2. Apabila nilai *tolerance* lebih besar sama dengan 0,10 berarti tidak terjadi multikolinieritas. Hasil dari *tolerance* lebih kecil sama dengan 0,10 berarti terjadi multikolinieritas.

### 3.5.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas ini dijalankan bermaksud agar dapat mengetahui data yang diteliti tersebut terjadi gejala adanya ketidaksamaan pada *variance* dari residual satu observasi ke observasi yang lain (Ghozali, 2018:186). Pengujian heteroskedastisitas menggunakan program SPSS versi 25, dilihat melalui grafik *scatterplot* dan dapat melalui tabel dengan uji *glejser*.

Pada penelitian ini menggunakan metode uji *glejser*. Metode tersebut bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Hasil dapat dinyatakan tidak terjadi heterokedastisitas apabila hasil signifikan lebih besar dari 0.05.

### 3.5.3.4 Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi pada penelitian yang dikaji memiliki tujuan agar dapat mengetahui apakah pada penelitian yang dikaji memiliki kesalahan pengganggu dari periode sekarang dan periode sebelum. Penelitian ini menggunakan Uji *Durbin–Watson* (*DW test*) yang merupakan salah satu cara dalam melakukan pengujian autokorelasi

Uji *Durbin–Watson* dipergunakan apabila autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) pada model regres. Adapun kriteria dalam pengambilan keputusan yaitu: (Ghozali, 2018:112)

**Tabel 3.3** Dasar Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tdk ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$



Tdk ada korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tdk ada korelasi negative	<i>No decision</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tdk ada autokorelasi positif atau negatif	Tdk ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : (Ghozali, 2018:112)

### 3.5.4 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi dijalankan agar dapat melakukan pengukuran atas hubungan variabel dan lebih. Pada penelitian yang dikaji menggunakan teknik analisis linear berganda (Ghozali, 2018:96). Dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda digunakan untuk memberikan kepastian seberapa pengaruh perputaran modal kerja dan perputaran piutang terhadap *return on assets*.

Rumus dalam perhitungan regresi linear berganda yaitu:

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 \dots + b_nX_n$$

**Rumus 3.4** Regresi Linier Berganda

### 3.5.5 Teknik Pengujian Hipotesis

#### 3.5.5.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Pengujian ini dijalankan agar dapat melakukan pengukuran kemampuan variabel bebas dalam memberikan penjelasan terhadap variabel terikat. Apabila skor  $R^2$  nya rendah maka menandakan kemampuan variabel bebas yang dibahas belum dapat secara maksimal menjelaskan variabel terikat (Ghozali, 2018:97).

Rumus dalam penghitungan koefisien determinasi yaitu:

$$D = r^2 \times 100\%$$

**Rumus 3.4** Koefisien Determinasi

#### 3.5.5.2 Uji Parsial (Uji t)

Pengujian parsial yang dijalankan pada penelitian dikaji bermaksud untuk memberikan gambaran seberapa jauh pengaruh variabel bebas terhadap variabel

terikat secara individu (Ghozali, 2018:98). Hasil pengungkapan hipotesis sebagai berikut:

1. Ho : Perputaran modal kerja dan perputaran piutang secara parsial tidak memiliki hubungan signifikan terhadap *return on asset*.
2. Ha : Perputaran modal kerja dan perputaran piutang secara parsial memiliki hubungan signifikan terhadap *return on asset*.

Adapun rumus dalam menghitung  $t_{hitung}$  yaitu sebagai berikut:

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \text{Rumus 3.5 Rumus } t_{hitung}$$

Dimana:

$t$  = Tingkat signifikan ( $t_{hitung}$ ) yang selanjutnya dibandingkan dengan  $t$  tabel

$r$  = Koefisien korelasi

$n$  = Banyaknya sampel

Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan signifikansi  $t > 0,05$  maka hipotesis ditolak
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan signifikansi  $t < 0,05$  maka hipotesis diterima

### 3.5.5.3 Uji Simultan (Uji F)

Uji F yang dikaji pada penelitian ini bermaksud untuk menunjukkan apakah semua variabel independen memiliki hubungan secara simultan terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018:98). Hasil pengungkapan hipotesis sebagai berikut:

1. Ho : Perputaran modal kerja dan perputaran piutang secara simultan tidak memiliki hubungan signifikan terhadap *return on asset*.

2.  $H_a$  : Perputaran modal kerja dan perputaran piutang secara simultan memiliki hubungan signifikan terdapat *return on asset*.

Hasil tabel juga akan menampilkan hasil  $F_{hitung}$ , adapun rumus dalam menghitung  $F_{hitung}$  yaitu sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-k-1)} \quad \text{Rumus 3.6 Rumus } F_{hitung}$$

Dimana:

$F_h = F_{hitung}$  yang akan dibandingkan dengan  $F_{tabel}$

R = Koefisien korelasi ganda

K = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

Dasar pengambilan keputusan:

1. Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan signifikansi  $F > 0,05$  maka hipotesis ditolak
2. Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan signifikansi  $F > 0,05$  maka hipotesis diterima

### 3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian yang dikaji dijalankan pada Bursa Efek Indonesia yang ada pada Kompleks Mahkota Raya Blok A No. 11.

#### 3.6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang dijalankan oleh penulis dalam menjalankan pengkaji penelitian ini yaitu selama satu semester atau enam, bulan. Tabel berikut adalah

jadwal penelitian yang telah dibuat agar penelitian dapat berjalan lancar sesuai prosedur yang ada:

**Tabel 3.4** Jadwal Penelitian

Kegiatan	Bulan					
	2020-2021					
	Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb
Pencarian teori.	■					
Menentukan arah pembahasan yang ingin dituju.	■					
Menentukan judul yang ingin dibahas.		■				
Menentukan objek penelitian.		■	■			
Melakukan pengajuan berupa proposal.		■	■			
Melakukan penelitian lapangan.			■	■		
Melakukan pengelolaan pada data.				■	■	
Membuat laporan atas hasil pengelolaan.					■	■
Melakukan pemeriksaan kembali.					■	■
Pengumpulan atas hasil yang dikaji.						■

**Sumber:** Penulis (2020)