

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah asosiatif kausal. Penelitian asosiatif kausal adalah penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih, maka penelitian ini akan dapat dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Hubungan kausal merupakan hubungan yang sifatnya sebab-akibat, salah satu variabel (independen) mempengaruhi variabel yang lain (dependen) (Sugiyono, 2019:37).

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi Penelitian

Menurut Sanusi (2014:87), populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang menunjukkan ciri-ciri tertentu yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan *Consumer goods industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sebanyak 57 perusahaan *Consumer goods industry*.

3.2.2 Sampel Penelitian

Menurut Sanusi (2014:87) sampel adalah bagian dari elemen-elemen populasi yang terpilih. Sampel penelitian ini adalah *consumer goods industry* yang pemilihannya dilakukan berdasarkan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan tersebut adalah perusahaan yang tercatat dalam *consumer goods industry*.

2. Tercatat sebagai perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak 2015-2019.
3. Data yang dibutuhkan tersedia dengan lengkap dan menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen dari tahun 2015-2019.

Tabel 3.1

Daftar Pemilihan Sampel

Keterangan	Jumlah
Perusahaan yang tercatat dalam sektor <i>consumer goods industry</i> di Bursa Efek Indonesia.	52
Perusahaan yang tidak mempunyai kelengkapan data, dan tidak menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh auditor independen dari tahun 2015-2019	(15)
Sampel Akhir	37
Periode Observasi 2015-2019	5
Total Observasi	185

Tabel 3.2

Daftar Perusahaan Yang Menjadi Sampel

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
-----------	-------------------	------------------------

1	ADES	Akasha Wira International Tbk.
2	AISA	Tiga Polar Sejahtera Food Tbk.
3	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.
4	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk.
5	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
6	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
7	CINT	Chitose Internasional Tbk.
8	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
9	DVLA	Campina Ice Cream Industry Tbk.
10	GGRM	Gudang Garam Tbk.
11	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk.
12	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
13	IIKP	Central Proteina Prima Tbk.
14	INAF	Cisadane Sawit Raya Tbk.
15	INDF	Inti Agri Resources Tbk.
16	KAEF	Kimia Farma Tbk.
17	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.
18	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
19	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.
20	MBTO	Martina Berto Tbk.
21	MERK	Merck Tbk.

22	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
23	MRAT	Mustika Ratu Tbk.
24	MYOR	Mayora Indah Tbk.
25	PEHA	Phapros Tbk.
26	PSDN	Parasidha Aneka Niaga Tbk
27	RMBA	Betoel Internasional Investama+D24 Tbk.
28	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
29	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
30	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
31	SKLT	Sekar Laut Tbk.
32	STTP	Siantar Top Tbk.
33	TCID	Mandom Indonesia Tbk.
34	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
35	ULTJ	Ultra Jaya Tbk.
36	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
37	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk.

Sumber : www.idx.co.id

3.3 Data dan Metoda Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sujarweni (2014:74), data sekunder adalah yang didapat dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, dan lain sebagainya.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dari :

1. Riset internet (Online Research) yaitu dengan mencari berbagai data dan informasi yang berhubungan dengan permasalahan penelitian ini melalui website www.idx.co.id dan website masing-masing perusahaan.
2. Metode studi pustaka, yaitu dengan mencari informasi-informasi tertulis yang digunakan sebagai referensi dalam memperoleh data yang berhubungan dengan permasalahan penelitian melalui jurnal, buku-buku, dan penelitian terdahulu.

3.4 Definisi dan Operasionalisasi Variabel

3.4.1 Identifikasi Variabel-variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah perputaran modal kerja, ukuran perusahaan, likuiditas dan profitabilitas pada perusahaan *consumer goods industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, yang terdiri dari :

1. Perputaran Modal kerja, Ukuran Perusahaan, dan Likuiditas merupakan variabel independen
2. Profitabilitas merupakan variabel dependen.

3.4.2 Operasionalisasi Variabel Penelitian

1. Perputaran Modal Kerja

Menurut Kasmir (2016:116) bahwa perputaran modal kerja atau *Working Capital Turover*, merupakan salah satu rasio untuk mengukur atau menilai keefektifannya modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Artinya, seberapa banyak modal kerja berputar selama suatu periode atau dalam beberapa periode. Rumus perputaran modal kerja sebagai berikut :

$$\text{Perputaran Modal Kerja} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Modal Kerja Bersih}} \dots\dots\dots(2.2)$$

2. Ukuran Perusahaan

Menurut Hery (2017:3) ukuran perusahaan adalah suatu skala untuk mengklasifikasikan besar kecilnya perusahaan menurut berbagai cara, antara lain dengan total aset, total penjualan, nilai pasar saham, dan sebagainya. Rumus ukuran perusahaan sebagai berikut :

$$Firm\ size = LN(Total\ Aset) \dots\dots\dots(2.3)$$

3. Likuiditas

Menurut Ross, *et al* (2018:63) rasio likuiditas sering disebut juga sebagai solvabilitas jangka pendek atau ukuran likuiditas yang merupakan sebagai suatu kelompok yang dimaksudkan untuk menyediakan informasi mengenai likuiditas perusahaan. Ukuran likuiditas (*liquidity measure*) adalah kemampuan perusahaan untuk membayar tagihan-tagihannya dalam jangka pendek tanpa mengalami kesulitan keuangan. Rumus likuiditas sebagai berikut :

$$Current\ Ratio\ (CR) = \frac{Current\ Assets}{Current\ Liabilities} \dots\dots\dots(2.4)$$

4. Profitabilitas

Menurut Ross, *et al* (2018:72) rasio profitabilitas mengukur seberapa efisien suatu perusahaan dalam memanfaatkan asetnya dan mengelola kegiatan operasionalnya. Pusat perhatian dalam rasio ini adalah pada hasil akhir, yaitu laba bersih. Rumus profitabilitas sebagai berikut :

$$Return\ On\ Equity\ (ROE) = \frac{Net\ Income}{Total\ Equity} \dots\dots\dots(2.1)$$

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Pengolahan Data dan Penyajian Data

Pengolahan data dalam analisis ini menggunakan komputer dengan program software *Eviews* versi 10 untuk analisis data. Sedangkan penyajian berupa tabel dan grafik untuk memudahkan peneliti dalam menganalisis dan data yang disajikan lebih sistematis.

3.5.2 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2019:147) metode statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membentuk kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Menurut Ghozali (2017:31) dengan menggunakan statistic deskriptif maka akan dapat diketahui nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi. Data yang sudah diolah peneliti dengan menggunakan analisis statistik kemudian disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini variabel dependen adalah *return on equity* (ROE), dan variabel independent terdiri dari *working capital turnover* (WCT), ukuran perusahaan (*size*), dan *current ratio* (CR). Karakteristik data yang digambarkan dapat dilihat dari nilai :

1. Rata-rata Hitung (*Mean*)

Mean adalah teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut, dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n} \dots\dots\dots(3.1)$$

Keterangan :

- \bar{x} = Nilai rata-rata (*mean*)
- $\sum x_i$ = Jumlah nilai X ke i sampai ke n
- n = Jumlah sampel

2. Standar Deviasi

Standar deviasi atau simpangan baku dari data yang telah disusun dalam tabel distribusi frekuensi atau data bergolong, dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$S = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{(n-1)}} \dots\dots\dots(3.2)$$

Keterangan :

- S = Simpangan baku
- X_i = Nilai X ke i sampai ke n

X = Rata-rata nilai

n = Jumlah sampel

3.5.3 Metode Estimasi Data Panel

Menurut Basuki dan Prawoto (2016:276) regresi data panel merupakan teknik regresi yang menggabungkan data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*), dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain :

1. *Common Effect Model*

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengombinasikan *data time series* dan *cross section*. Dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

2. *Fixed Effect Model*

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel *fixed effect* menggunakan teknik variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep antar perusahaan. Perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan adanya budaya kerja, manajerial dan insentif. Namun demikian, sloopenya sama antar perusahaan.

3. *Random Effect Model*

Model ini akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *random effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model ini yaitu menghilangkan heteroskedastisitas.

3.5.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Basuki dan Prawoto (2016:277) menyatakan bahwa untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dilakukan yakni :

1. Uji Chow

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan dalam estimasi data panel. Hipotesis untuk melakukan pengujian sebagai berikut :

H_0 : pendekatan *common effect*

H_1 : pendekatan *fixed effect*

Jika hasil uji chow dengan nilai *prob cross - section* $F > 0.05$ maka H_0 diterima, dan apabila nilai *prob cross - section* $F < 0.05$ maka H_0 ditolak.

2. Uji Hausman

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat untuk digunakan. Hipotesis yang digunakan untuk melakukan pengujian ini sebagai berikut :

H_0 : *random effect*

H_1 : *fixed effect*

Untuk tingkat $\alpha = 5\%$ (0.05), hipotesis nol akan ditolak jika probabilitas cross section random pada pengujian ini lebih kecil dari 5%. Jika hipotesis nol ditolak, maka pendekatan yang tepat untuk digunakan dalam pendekatan *fixed effect model*. Namun hipotesis nol akan diterima jika nilai probabilitas *cross-section random* pada pengujian hausman lebih besar dari 5%, maka pendekatan yang tepat untuk digunakan adalah *random effect model*.

3.5.5 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Dasar pengambilan keputusan pengujian ini sebagai berikut (Ghozali, 2018:112).

1. Jika nilai korelasi > 0.80 maka ada masalah multikolinearitas.
2. Jika nilai korelasi < 0.80 maka tidak ada masalah multikolinearitas.

2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji model regresi linier apakah ada korelasi kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) atau tidak. Jika terdapat korelasi, maka dinamakan terdapat problem autokorelasi. Cara medeteksi problem autokorelasi adalah dengan manggunakan uji *Durbin Watson* (DW) kemudian membandingkan hasil uji dengan tabel *Durbin Watson* (DW). Bila ada $d < dl$ maka terdapat autokorelasi negatif. Bila $dl \leq d \leq du$ atau $4 - du \leq d \leq 4 - dl$ maka hasil ujinya adalah tanpa keputusan. Kemudian jika $du \leq d \leq 4 - du$ maka tidak terdapat autokorelasi. Selanjutnya apabila $d \geq 4 - dl$ maka kesimpulannya adalah terdapat autokorelasi positif (Ghozali, 2018:112).

Tabel 3.3 Keputusan Uji Durbin-Watson

Hipotesis Nol	Keputusan	Kriteria
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 \leq d \leq dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No Decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4-dl \leq d \leq 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No Decision	$4-du \leq d \leq 4-dl$
Tidak ada autokorelasi	Jangan Tolak	$du \leq d \leq 4-du$

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya.

1. Jika nilai signifikansinya $> 0,05$ maka model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas

2. Jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka model regresi terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas yang digunakan dalam model regresi ini adalah *metode white* yang dilakukan dengan meregresikan residual kuadrat sebagai variabel dependen ditambah dengan kuadrat variabel independen, kemudian ditambahkan lagi dengan perkalian dua variabel (Ghozali, 2018:137).

3.5.6 Metode Persamaan Regresi Linear Data Panel

Metode Basuki dan Prawoto (2016:276) regresi data panel dinyatakan bahwa persamaan matematika sebagai berikut :

$$ROE_{it} = c + b_1WCT_{it} + b_2LN_{it} + b_3CR_{it} + e \dots\dots\dots(3.5)$$

Dimana :

ROE = Profitabilitas

WCT = Perputaran Modal Kerja

LN = Ukuran Perusahaan

CR = Likuiditas

3.5.7 Hipotesis

1. Uji Parsial (Uji t)

Ghozali (2018:152) mengatakan uji t digunakan untuk mengetahui masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikansi uji $t < 0,05$ maka disimpulkan bahwa secara individual variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Langkah-langkah dalam menguji uji signifikansi secara parsial (uji t) adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis

- a. $H_0 : \beta_i = 0$, artinya variabel independen secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. $H_a : \beta_i \neq 0$, artinya variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2. Menentukan tingkat signifikan = α sebesar 0,05.

2. Uji F

Ghozali (2013:98) menyatakan uji F digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh signifikan antara variabel independent secara bersama-sama terhadap variabel dependen dengan kelayakan model yang dihasilkan dengan menggunakan uji kelayakan model pada tingkat α sebesar 5%. Jika nilai signifikansi uji $F < 0,05$ maka model yang digunakan dalam penelitian layak dan dapat dipergunakan untuk analisis berikutnya, begitupun sebaliknya. Adapun cara melakukan uji F sebagai berikut :

1. Merumuskan hipotesis

H_0 = berarti secara simultan atau bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara X_1, X_2, X_3 dengan Y .

H_1 = berarti simultan atau bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara X_1, X_2, X_3 dengan Y .

2. Menentukan tingkat signifikan yaitu sebesar 5% (0,05).

3. Membandingkan tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat signifikan F :

- a. Nilai signifikan $F > (0,05)$ maka H_0 diterima H_1 ditolak, artinya bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan tidak mempengaruhi variabel dependen.
- b. Nilai signifikan $F < (0,05)$ maka H_0 ditolak H_1 diterima, artinya bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

3. Koefisiensi Determinasi (*R-square*)

Koefisiensi Determinasi (*Adjusted R-square*) dilakukan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisis regresi dan untuk mengukur seberapa jauh variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen. Besaran nilai koefisien determinasi ialah antara 0 dan 1. Kelemahan pada uji R^2 akan meningkat tanpa mempertimbangkan apakah variabel independen tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, sehingga disarankan untuk menggunakan nilai adjusted R^2 pada saat mengevaluasi model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti R^2 . Nilai adjusted R^2 dapat naik dan turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2018:97).