

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2017:2) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.” Sementara, menurut Azwar (2018) “Metode penelitian merupakan suatu rangkaian kegiatan ilmiah (*scientific work*) yang dilaksanakan dalam mencari jawaban terhadap suatu permasalahan.” Temuan hasil penelitian umumnya tidak dimaksudkan sebagai jawaban atau pemecahan langsung terhadap permasalahan yang diteliti namun memberikan fakta dan kesimpulan yang dapat dipergunakan sebagai informasi pemecahan permasalahan. Rancangan riset adalah rencana dari struktur riset yang mengarahkan proses dan hasil riset sedapat mungkin menjadi valid, objektif, efisien, dan efektif (Jogiyanto, 2016:69).

Berdasarkan jenis data, metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif. Penelitian Kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang ditetapkan (Sugiyono 2018).

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian kausalitas, yaitu menganalisis hubungan kausalitas antara variabel penelitian sesuai dengan hipotesis yang disusun. Jenis penelitian ini dipilih mengingat tujuan dari peneliti adalah untuk menjelaskan hubungan dan pengaruh yang terjadi antar variabel sebagai alat pengumpul data.

Menurut Sugiyono (2010:30), Penelitian kausal adalah suatu penelitian yang bertujuan menganalisis hubungan sebab akibat antara variabel independen (variabel yang mempengaruhi), variabel dependen (variabel yang dipengaruhi).

3.2. Lokasi dan Waktu Penelitian

3.2.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah website resmi Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id. Penelitian dengan judul Pengaruh Perputaran Persediaan, Perputaran Kas, dan Perputaran Piutang Terhadap Rentabilitas Perusahaan Barang Konsumsi yang Terdaftar di BEI tahun 2016 – 2019.

3.2.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian yang dilakukan peneliti yaitu selama satu semester, tepatnya pada Januari 2021 sampai dengan Juli 2021.

3.3. Definisi Operasional Variabel

Menurut Anwar (2018) “Definisi operasional adalah definisi variabel yang dirumuskan berdasarkan ciri atau karakteristik variabel tersebut yang dapat diamati. Proses pengubahan definisi konseptual yang lebih menekankan kriteria hipotetik menjadi definisi operasional disebut dengan operasional variabel penelitian.” Operasional adalah aspek penelitian yang memberikan informasi kepada kita tentang bagaimana caranya mengukur variabel. Menurut Jogiyanto (2016:78) “Mendefinisikan konsep secara operasi adalah menjelaskan karakteristik dari objek (properti) kedalam elemenelemen (*elements*) yang dapat diobservasi yang menyebabkan konsep dapat diukur dan dioperasionalkan didalam riset”.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yang digunakan yaitu variabel bebas perputaran persediaan (X1), perputaran kas (X2), perputaran piutang (X3), dan variabel terikat rentabilitas ekonomis (Y).

3.4. Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

3.4.1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2016 : 119) “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI), dalam penelitian ini periode yang digunakan adalah 4 tahun dari tahun 2016 - 2019.

3.4.2. Sampel

Menurut (Sugiyono 2016 : 125). Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 27 perusahaan dari jumlah 54 Perusahaan Sektor Barang Konsumsi dengan 130 data penelitian.

Berikut Perusahaan Sektor Barang Konsumsi di Indonesia yang akan dijadikan sampel penelitian :

Tabel 3. 1 Daftar Sampel Penelitian

No.	Kode Perusahaan	Nama Emiten
1.	ADES	PT. Akasha Wira International Tbk
2.	BUDI	PT. Budi Strach & Sweetener Tbk
3.	CEKA	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4.	CINT	PT. Chitose InternasionalTbk

No.	Kode Perusahaan	Nama Emiten
5.	DLTA	PT. Delta Djakarta Tbk
6.	DVLA	PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk
7.	GGRM	PT. Gudang Garam Tbk
8.	HMSP	PT. H.M. Sampoerna Tbk
9.	ICBP	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
10.	INDF	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk
11.	KAEF	PT. Kimia Farma Tbk
12.	KINO	PT. Kino Indonesia Tbk
13.	KLBF	PT. Kalbe Farma Tbk
14.	MERK	PT. Merck Tbk
15.	MLBI	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk
16.	MYOR	PT. Mayora Indah Tbk
17.	PYFA	PT. Pyridam Farma Tbk
18.	ROTI	PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk
19.	SIDO	PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk
20.	SKLT	PT. Sekar Laut Tbk

No.	Kode Perusahaan	Nama Emiten
21.	STTP	PT. Siantar Top Tbk
22.	TBLA	PT. Tunas Baru Lampung Tbk
23.	TCID	PT. Mandom Indonesia Tbk
24.	TSPC	PT. Tempo Scan Pacific Tbk
25.	ULTJ	PT. Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk
26.	UNVR	PT. Unilever Indonesia Tbk
27.	WIIM	PT. Wismilak Inti Makmur Tbk

3.4.3. Teknik Sampling

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan non profitabilitas. Pada pemilihan sampel terdapat teknik *purposive sampling* untuk menentukan sampel mana yang akan digunakan dalam penelitian. Menurut Jogiyanto (2017:98) "*Purposive sampling* dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu". Menurut Sugiyono (2017:85), "*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah penulis tentukan. Oleh karena itu, sampel yang dipilih sengaja ditentukan berdasarkan kriteria tertentu yang telah ditentukan oleh penulis untuk mendapatkan sampel yang *representatif*.

Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2019.
2. Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang mempublikasikan laporan barang konsumsi tahunan selama periode 2016-2019.
3. Perusahaan Manufaktur Sektor Barang Konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang memiliki data yang lengkap variabel terkait selama periode 2016-2019.
4. Perusahaan Manufaktur Sektor Barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia menerbitkan dalam mata uang upiah selama periode 2016-2019.

3.5. Pengumpulan Data

3.5.1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini menggunakan data arsip (*archival*), data yang telah didapatkan menggunakan data sekunder yakni data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung. Data sekunder tersebut berupa laporan tahunan perusahaan, laporan tahunan tersebut digunakan untuk perputaran persediaan, perputaran kas, dan perputaran piutang yang di peroleh dari situs BEI yaitu <https://www.idx.co.id/>.

3.5.2. Teknik pengumpulan Data

Menurut Jogiyanto, (2016:143) “Teknik pengumpulan data yang dapat digunakan adalah teknik pengumpulan data di basis data”. Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dengan menggunakan metode dokumentasi atau arsip yaitu pengumpulan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen dengan membaca, mempelajari dan menggunakan data sekunder berupa laporan barang konsumsi perusahaan yang sesuai dengan masalah yang sedang diteliti, yaitu data

dokumentasi dari perusahaan – perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016 – 2019.

3.5.3. Instrument Penelitian

Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian, (Sugiyono, 2017:172). Instrument penelitian dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan sektor barang konsumsi yang dipublikasikan di *website* Bursa Efek Indonesia yang telah diaudit.

3.6. Analisis Data

Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulas data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2017:232). Analisis data kuantitatif menggunakan statistik. Teknik analisis data dalam penelitian ini statistik deskriptif menggunakan teknik data diolah dengan menggunakan *software* IBM SPSS 25.

Berdasarkan jumlah variabelnya, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian analisis deskriptif. penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini, yaitu rentabilitas ekonomi dengan menggunakan independen perputaran persediaan, perputaran kas, dan perputaran piutang.

3.6.1.1. Rancangan Analisis

Teknik analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulas data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2017:232). Analisis data

kuantitatif menggunakan statistik. Teknik analisis data dalam penelitian ini statistik deskriptif menggunakan teknik data diolah dengan menggunakan *software* IBM SPSS 25.

Berdasarkan jumlah variabelnya, penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian analisis deskriptif. penelitian ini digunakan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini, yaitu rentabilitas ekonomi dengan menggunakan independen perputaran persediaan, perputaran kas, dan perputaran piutang.

3.6.1.2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2017 : 232).

3.6.1.3. Uji Asumsi Klasik

Menurut Priyatno (2014 : 89), uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui ada tidaknya normalitas residual, multikolinieritas, autokorelasi, dan heteroskedastis pada model regresi. Harus terpenuhinya asumsi klasik agar diperoleh model regresi dengan estimasi yang tidak bias dan pengujian dapat dipercayai. Adapun beberapa tahapan dalam pengujian asumsi klasik adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi normal atau tida normal. (Ghozali, 2013: 74). Model regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov.

Dasar pengambilan keputusan pada uji Kolmogorov-Smirnov adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinieritas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1) (Priyatno, 2014:99). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi sempurna atau mendekati sempurna di antara variabel variabel bebas.

Apabila terjadi korelasi antara variabel bebas, maka terdapat problem multikolinieritas di dalam model regresi dapat dideteksi melalui hal-hal sebagai berikut (Ghozali, 2013:57) :

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel bebas banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas. Jika antar variabel bebas ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi yang multikolinieritas.
- c. Multikolinieritas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*. Gejala multikolinieritas tidak terjadi jika *tolerance* lebih besar dari 10% atau nilai *variance inflation factor* lebih kecil dari 10.

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi sering dikenal dengan istilah korelasi serial dan sering ditemukan pada data serial waktu (*time series*). Regresi yang terdeteksi autokorelasi dapat berakibat pada biasanya interval kepercayaan dan ketepatan penerapan uji F dan uji t. Uji autokorelasi dalam penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah dalam satu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (periode sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. (Ghozali Imam, 2011:110).

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Pengujian autokorelasi dapat dilakukan dengan metode *Durbin Watson (DW-test)*

(Ghozali Imam,2011:110). Hipotesis yang akan di uji adalah: Ho (tidak ada autokorelasi, $r=0$) dan Ha (ada autokorelasi, $r\neq 0$). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi, dapat dilihat melalui tabel berikut:

Tabel 1. Tabel Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi

Nilai Statistik d	Hasil
$0 < d < d_l$	Ada Autokolerasi
$d_l < d < d_u$	Tidak ada keputusan
$d_u < d < 4 - d_u$	Tidak ada autokorelasi
$4 - d_u < d < 4 - d_l$	Tidak ada keputusan
$4 - d_l < d < 4$	Ada autokorelasi

Sumber: (Ghozali, 2011: 111).

3.6.1.4. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Ghozali (2011 : 13) “Regresi linier berganda yaitu menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen”

Analisis regresi linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk menghitung besarnya pengaruh variabel independen perputaran kas, perputaran persediaan dan perputaran piutang terhadap variabel dependen rentabilitas. Dengan kata lain melibatkan tiga variabel bebas (X_1, X_2, X_3) dan satu variabel terikat (Y). Adapun bentuk model yang akan diuji dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Mencari persamaan regresi untuk tiga prediktor

Persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Dimana :

$Y = \text{Return On Asset}$

$A = \text{Konstanta, besar nilai } Y \text{ jika } X=0$

$b_1-b_3 = \text{Koefisien arah regresi, yang menyatakan perubahan nilai}$

$Y \text{ apabila terjadi perubahan nilai } X$

$X_1 = \text{Perputaran Persediaan}$

$X_2 = \text{Perputaran Kas}$

$X_3 = \text{Perputaran Piutang}$

$e = \text{Standard error}$

(Sugiyono, 2017:275)

- 2) Mencari koefisien korelasi ganda X_1, X_2, X_3 terhadap Y Koefisien korelasi ganda (R) dapat dihitung dengan mudah apabila koefisien korelasi antar variabel sudah ditemukan (Sugiyono, 2007:281). Koefisien korelasi dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{y(1,2,3)} = \frac{b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y + b_3 \sum X_3 Y}{\sum Y^2}$$

(Sugiyono, 2017:275)

Dimana :

$R_{y(1,2,3)} = \text{koefisien korelasi antara perputaran persediaan, perputaran kas, dan perputaran piutang dengan rentabilitas.}$

$b_1 = \text{koefisien prediktor (perputaran persediaan)}$

$b_2 = \text{koefisien prediktor (perputaran kas)}$

$b_3 = \text{koefisien prediktor (perputaran piutang)}$

$\sum X_1 Y = \text{jumlah produk antara perputaran persediaan dan rentabilitas}$

$\sum X_2 Y = \text{jumlah produk antara perputaran kas dan rentabilitas}$

$\sum X_3 Y = \text{jumlah produk antara perputaran piutang dan rentabilitas}$

$\sum Y^2 = \text{jumlah kuadrat kriterium rentabilitas}$

- 3) Mencari koefisien determinasi ganda (R^2) antara X_1 , X_2 , dan X_3

Koefisien determinasi dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R^2 = (R_{y(1,2,3)})^2$$

(Sugiyono, 2012:257)

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi pengaruh perputaran kas, perputaran persediaan dan perputaran piutang terhadap profitabilitas.

$R_{y(1,2,3)}$ = koefisien korelasi perputaran kas, perputaran persediaan, dan perputaran piutang terhadap profitabilitas.

- 4) Menguji signifikansi regresi ganda dengan uji F

Uji signifikansi koefisien korelasi ganda dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2(N-m-1)}{m(1-R^2)}$$

KARAWANG

(Sugiyono, 2010:295)

Hal ini selanjutnya dikonsultasikan dengan F tabel dengan didasarkan pada taraf signifikansi 5%. Apabila F hitung lebih kecil daripada F tabel maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara simultan dengan variabel dependen. Pengambilan kesimpulan H_0 diterima atau tidak ditentukan dengan kriteria sebagai berikut:

- Tingkat $sig F \leq \alpha$ (0,05) maka hipotesis diterima, artinya perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap rentabilitas perusahaan barang konsumsi.
- Tingkat $sig F \geq \alpha$ (0,05) maka hipotesis ini tidak ditolak, artinya perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan secara bersama-sama tidak berpengaruh

signifikan terhadap variabel dependen yaitu rentabilitas perusahaan barang konsumsi (Ghozali, 2011:98).

3.6.1.5. Analisis Koefisien Determinasi (Adjusted R2)

“Koefisien Determinasi (R2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen” (Ghozali, 2011:97).

Koefisien determinasi (R2) dari hasil regresi berganda menunjukkan seberapa besar variabel dependen bisa dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya. Dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda maka masing-masing variabel bebas secara parsial dan simultan mempengaruhi variabel terikat yaitu rentabilitas yang dinyatakan R2 untuk menyatakan koefisien determinasi.

3.6.1.6. Uji Hipotesis

1. Uji Hipotesis Hubungan Parsial

“Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variabel-variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,005 ($\alpha=5\%$)”. (Ghozali, 2013:98).

Menurut Ghozali (2013:98) dengan tingkat signifikansi (sebesar 5%), maka kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Sig < 0,05 maka H (hipotesis H1, H2, H3) diterima
- Jika nilai Sig > 0,05 maka H (hipotesis H1, H2, H3) ditolak.

2. Uji Hipotesis Hubungan Simultan

“Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang di maksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan significance level 0,05 ($\alpha=5\%$)”. (Ghozali, 2013:98).

Menurut Ghozali, (2013:98) ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- Bila nilai signifikan $F < 0.05$, maka H_4 diterima artinya berpengaruh signifikan antara semua variabel independen terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai signifikan $F > 0.05$, maka H_4 ditolak artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

