

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Didalam metode penelitian ini adalah menggunakan metode mengumpulkan data didalam penelitiannya. Dengan cara menerapkan metode penelitian maka akan mendapatkan hubungan antar variabel yang akan diteliti dan akan mendapatkan solusi yang semakin memperlihatkan hasil tentang objek yang ingin diteliti. Jadi metode penelitian ini adalah suatu metode ilmiah yang berlandaskan pada sistematis, keilmuan, rasional dan empiris.

Metode ini biasanya dipakai didalam penelitian yaitu metode deskriptif verifikatif cara menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2010), metode deskriptif yaitu suatu metode yang biasa dipergunakan agar memberi gambaran dan analisis suatu penelitian sedangkan verifikatif menurut pendapat Suharsimi dan Arikunto menjelaskan penelitian verifikatif menuji suatu keberadaan hipotesismya yang biasa dilakukan dengan metode penelitian yang bersifat kuantitatif atau metode penelitian yang berlandaskan pada memandang, realita, fenomena yang diklasifikasi dengan konkrit juga terukur, dan berguna agar peneliti pada sampel tertentu, biasanya data ini berpengaruh kuantitatif dengan statistika menguji hipotesisnya yang sudah ditetapkan (Sugiyono, 2010). Penelitian dilakukan agar bisa memperoleh suatu informasi bagaimana seberapa pengaruh faktor eksternal dan juga faktor internal kepada perputaran modal kerja dan perputaran persediaan terhadap profitabilitas sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi ialah suatu subyek yang diteliti. Biasanya populasi memiliki ciri khas atau sifatnya masing-masing untuk kemudian dikaji dan diperoleh kesimpulan. Didalam penelitian ini populasinya ialah semua laporan keuangan sub sektor kosmetik dan keprluan rumah tangga yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019.

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel yaitu sebagian dari objek penelitian dari polulasi. Cara pengambilan sampelnya yaitu menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik yang berlandaskan pada alasan estimasi tertentu.

Penentu kriteria tersebut yaitu:

1. Memilih laporan keuangan yang masuk dalam sub sektor kosmetik selama periode 2015-2019
2. Memilih laporan keuangan lengkap yang dibutuhkan peneliti dari tahun 2015-2019 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan ketentuan tersebut, terdapat 6 perusahaan yang telah memenuhi kriteria, antara lain:

**Tabel 3.1**

**Daftar Perusahaan**

NO	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	KINO	Kino Indonesia Tbk
3	MBTO	Martina Berto Tbk
4	MRAT	Mustika Ratu Tbk
5	TCID	Mandom Indonesia Tbk
6	UNVR	Unilever Indonesia Tbk

Sumber: Bursa Efek Indonesia & *Annual Report* perusahaan

**C. Jenis Data**

Data yang digunakan didalam penelitian ini yaitu menggunakan data sekunder, data sekunder merupakan sebagian informasi yang telah ada sebelumnya dan dengan sengaja dikumpulkam oleh peneliti yang digunakan untuk melengkapi kebutuhan data penelitian. Data sekunder ini biasanya bisa didapatkan melalui buku, laporan, jurnal, hingga berbagai situs yang berkaitan dengan informasi yang sedang dicari. Dan untuk memperoleh data laporan keuangan didapatkan dari web resmi Bursa Efek Indonesia (BEI). Adapun data pendukung diperoleh dari web resmi perusahaan-perusahaan terkait, dan laporan keuangan tahunan (*Annual report*) perusahaan yang akan diteliti.

## **D. Teknik Pengumpulan Data**

Dengan mengumpulkan data yang didapatkan yaitu cara metode peneliti agar memperoleh data dan informasi-informasi guna membantu proses penelitiannya.

Sarana untuk memperoleh data tersebut adalah:

1. Studi keputustakaan (*Library research*)

*Library research* adalah metode mengumpulkan data dengan cara mengambil informasi dari berbagai sumber sebagai rujukan seperti buku-buku, jurnal, internet, atau referensi lain yang erat kaitannya dalam penelitian.

2. Dokumentasi

Dokumentasi adalah proses mengumpulkan atau menghimpun data-data atau keterangan tertulis. dokumentasi berisi seperti laporan keuangan yang nantinya akan dipublikasikan oleh perusahaan-perusahaan maupun oleh BEI yang akan dijadikan sampel.

3. *Browsing*

Untuk melengkapi penelitian, ditambahkan juga materi yang berkaitan dengan penelitian bersumber dari internet. Karena dengan internet akan mempermudah penelitian untuk menambahkan informasi dan memperkuat pendapat dengan metode kutipan. Melalui internet, perusahaan *go public* akan mempublikasikan seperti laporan keuangan ataupun hal lainnya sehingga akan memperoleh data yang dibutuhkan.

## **E. Variabel Penelitian**

Semua hal berupa apapun yang akan dikaji dan digali informasinya untuk kemudian diambil sebuah kesimpulan oleh peneliti disebut dengan variabel penelitian.

1. Variabel Independen

Variabel independent dengan nama lain yaitu variabel yang berdampak atau memengaruhi sebab terjadinya variabel terkad variabel

independent di simbolkan dengan (X) maka didalam penelitian ini yang menjadivariabel independennya yaitu Perputaran Modal Kerja (X1) Perputaran Persediaan (X2) dan Perputaran Piutang (X3)

## 2. Variabel Dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang mempengaruhi atau variabel bebas yang di simbolkan dengan (Y) maka didalam penelitian yang menjadi variabel dependen yaitu profitabilitas.

Untuk memperjelas mengenai operasional variabel, maka dapat dilihat pada table berikut.

**Tabel 3.2**  
**Operasional Variabel Penelitian**

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Perputaran Modal Kerja (X1)	Rasio ini digunakan untuk mengukur atau menilai seberapa efektif modal kerja suatu perusahaan dalam periode tertentu. (Kasmir, 2017)	<u>Penjualan bersih</u> Modal kerja	Rasio
Perputaran Persediaan (X2)	Rasio ini biasanya dipakai sebagai alat untuk mengukur seberapa kali dana yang sudah ditanam didalam persediaan dan berputar dalam satu kali periode (Kasmir, 2013)	<u>Penjualan</u> Persediaan	Rasio

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Perputaran Piutang (X3)	Rasio ini menunjukkan berapa kali suatu perusahaan melakukan tagihan atas piutangnya pada suatu periode tertentu (Kasmir, 2013)	<u>Laba Bersih</u> Total Aset	Rasio
Profitabilitas (Y)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan total aktiva maupun modal sendiri. (R. Agus Sartono, 2010) ROA ( <i>Return on Aset</i> ) rasio keuangan perusahaan yang terkait dengan potensi keuntungan mengukur kekuatan perusahaan membuahakan keuntungan atau juga laba pada tingkat pendapatan, asset, dan modal saham	<u>Pejualan kredit</u> Rata-rata piutang	Rasio

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
	spesifik. (Hanafi dan Halim 2003)		



## F. Analisis Data

### 1. Metode Analisis Data

Hipotesis didalam penelitian ini dengan cara model regresi data panel. Data ialah suatu penggabungan antara data *cross section* (data saling tempat) dengan *time series* (data runtun waktu). Biasanya data yang memiliki lebih dari satu entitas menunjukkan suatu data *cross section*. Sedangkan data *time series* ditunjukkan dengan waktu yang lebih dari satu periode. Variabel independent dalam penelitian ini ialah perputaran modal kerja, perputaran persediaan, dan perputaran piutang. Tetapi variabel dependen dalam penelitian ini ialah Profitabilitas yang menghitung dengan *Return On Asset* (ROA). Sebab data panel ini akan digabungkan antara data *cross section* (data silang tempat) dengan *time series* (periode) jadi bentuk persamaan regresinya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

Y = Profitabilitas

C = Konstanta

X<sub>1</sub> = Perputaran Modal Kerja

X<sub>2</sub> = Perputaran Persediaan

X<sub>3</sub> = Perputaran Piutang

B<sub>1</sub> b<sub>2</sub> b<sub>3</sub> b<sub>4</sub> = Koefisien regresi

e = Error term (kesalahan pengganggu), jadi nilai yang ada dari variabel lain yang tidak dimasukan kedalam persamaan.



Menurut Widarjo (2009) ada beberapa metode dengan cara agar bisa mengetimasi model regresi data panel. Dengan menggunakan model *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, *Random Effect Model*.

a. *Common Effet Model* (CEM)

Model ini dilakukan cara yang sangat sederhana dengan kombinasi dari data *time series* dan *cross section* didalam model ini tidak memperhatikan bagaimana dimensi waktu ataupun individunya, jadi diasumsikan bahwa perilaku data didalam perusahaan ini sama dengan berbagai periode. Dan metode ini biasa digunakan dalam metode *ordinary lest square* (OLS) ataupun tektik kuadrat yang kecil agar diestimasi model data panel.

b. *Fixed Effect Model* (FEM)

Model ini dilakukan untuk berasumsi jika perbedaan iindividu bisa dibedakan dari intersepnya. Dalam variabel ini menerapkan teknik variabel dummy yang berguna untuk menangkap perbedaan intersep. Nama lain model ini yaitu teknik *least squares dummy variabel* (LSDV).

c. *Random Effect Model* ( REM)

Model ini dilakukan untuk mengestimasi data panel variabel gangguannya mungkin saja saling berkaitan antar waktu dan juga antar individu. Jadi didalam model ini perbedaan intersepnya diakomodasikan dengan error masing-masing didalam perusahaan. Lalu kegunaan random effect yaitu bisa memperoleh heteroskedastisitas. Nama lain model ini yaitu error component model (ECM) atau teknik *Generalized least square* (GLS).

Dari ketiga model tersebut untuk mengetahui model mana yang paling tepat untuk digunakan maka terdapat tiga teknik untuk menilainya. Yaitu Chow Test, untuk memilih model antara *Common Effect* dengan model *Fixed Effect*. yang kedua untuk memilih model *Fixed Effect* dengan model *Random Effect* menggunakan Uji Hausman, sedangkan yang ketiga menggunakan lagrange multiplier test, yaitu untuk memilih antara model *random effect* dengan *model common effect*.

## 2. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji ini biasa dipergunakan agar dapat melihat apakah data yang independen (variabel X) dan dependen (variabel Y) yaitu pada persamaan regresi yang berdistribusi normal ataupun tidak normal. Jika persamaan regresi baik maka variabel-variabel tersebut. Uji ini menggunakan dua cara agar bisa mengetahui data berdistribusi normal ataupun tidaknya dengan cara menganalisis grafik analisis statistik. Dan pada dasarnya normalitas bisa dilihat dari seberapa besar titik data pada sumbu diagonal dari grafik atau histogram residualnya. Untuk mengambil keputusan ialah jika penyebaran data berada di sekitar titik data pada sumbu diagonal pada grafik histogramnya, ini menunjukkan jika data ini berdistribusi normal. Maka model regresi yang digunakan sudah mencapai asumsi normalitas. dan tetapi jika data dalam penyebaran jauh disekitar garis normal atau tidak mengikuti arah garis diagonal pada grafik maka data tersebut tidak mencapai syarat asumsi normalitas.

## b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas pengujian ini merupakan uji asumsi klasik yang digunakan pada analisis regresi berganda dan terdiri dari dua atau lebih variabel bebasnya. Sehingga dalam pengujian ini akan mengukur tingkat pengaruh antar variabel bebas berikut dengan besar koefisien korelasi variabel bebas jika hasilnya  $> 0,80$  maka data tersebut dikatakan terjadi multikolinieritas (Sunyoto, 2009) sedangkan data yang baik adalah data yang tidak terjadi multikolinieritas yaitu data  $< 0,8$ .

## c. Uji Heterokedastitas

Uji heterokedistitas ini alat untuk mengukur ketidak samaan dan model regresi tersebut sama atau tidak dan mengukur residual dari pengamatan satu ke pengamatan yang lainnya. Menurut (Gujarati, 2008) dalam mendeteksi masalah heterokedastitas dapat dilaksanakan menggunakan uji statistik yaitu *Uji white*, *Uji Glejser*, *Uji Park*, dan *Uji Breusch Pagan Godfrey (BPG)*

### 1. Pengujian Hipotesis Parsial (t-test)

Pengujian ini dilakukan agar hipotesis yang ada didalam penelitian bisa berpengaruh terhadap semua variabel independent secara masing-masing terhadap variabel dependen (Ghozali, 2012:98). Apabila  $t_{hitung} < \alpha_{hitung} > 0.05$ , maka sangat berpengaruh variabel independent secara individu terhadap variabel dependen yang tidak signifikan atau negatif.

### 2. Pengujian Hipotesis Simultan (Uji F)

Dalam hasil uji ini menggunakan model dengan menggunakan uji F atau uji koefisien determinasi. uji dibuat agar bisa menunjukkan apakah semua variabel independent yang dimaksud memiliki hubungan terhadap variabel dependen atau untuk menguji bahwa model yang dipakai sudah

tepat atau tidak (Ghozali, 2012: 98). syarat yang ditentukan untuk uji F adalah jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan  $\alpha_{hitung} < 0.05$ , maka variabel independen secara bersamaan mampu menjelaskan variabel dependen secara signifikan atau model yang dipakai sudah tepat. tetapi, jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  dan  $\alpha_{hitung} > 0.05$ , maka tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara bersamaan dengan variabel dependen atau model yang dipakai belum tepat.

### 3. Uji koefisien determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) dilakukan agar bisa mendapatkan hasil seberapa besar kesanggupan model atau variabel independen dalam menunjukkan perubahan pada variabel dependen. Dan nilai koefisien determinasi terletak antara 0 sampai 1. Nilai  $R^2$  yang sangat kecil menunjukkan keterbatasan kesanggupan model yang dibentuk atau variabel independen yang menunjukkan persentase variasi variabel dependen yang mempunyai kapasitas sangat terbatas. Tetapi jika nilai  $R^2$  mendekati 1, jadi model yang dibentuk atau variabel independen yang dipakai mampu menunjukkan persentase variasi variabel dependen secara sempurna (Ghozali, 2012: 98).

### G. Jadwal dan Tempat Penelitian

Jadwal penelitian dirancang untuk menetapkan rencana dan waktu pelaksanaan penelitian dalam sebuah proposal. Untuk sampel penelitian ini sendiri berupa data sekunder yang didapatkan dari web resmi Bursa Efek Indonesia atau web resmi perusahaan terkait. Untuk jadwal ini penelitian bisa dilihat seperti dibawah ini.

**Tabel 3.3**  
**Jadwal Penelitian**

Tahapan Penelitian	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Sep	Okt	Nov	Des
Pengajuan Judul											
Pembuatan Proposal Penelitian											
Bimbingan Proposal Penelitian											
Ujian Proposal Penelitian											
Revisi Proposal											
Mendapatkan SK											
Bimbingan Skripsi											
Ujian Munaqosah											

Sumber: Data diolah penulis