

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Agar penelitian ini terarah pada kegiatan yang relevan dengan pokok masalah maka perlu ditetapkan tujuannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan berdasarkan data dan fakta yang valid, dapat dipercaya, dan dapat dipertanggungjawabkan mengenai pengaruh Perputaran Modal Kerja dan Piutang terhadap Profitabilitas

#### **B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

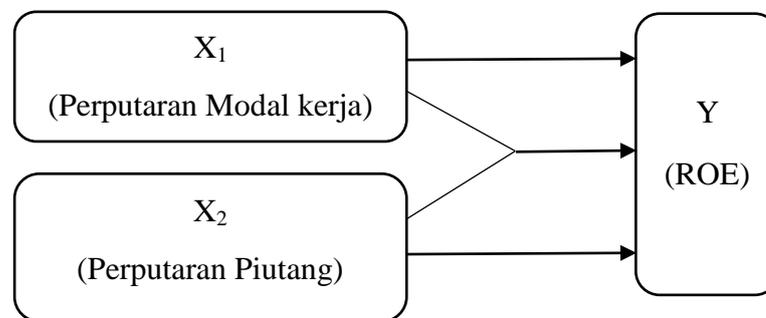
Objek dalam penelitian ini adalah industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016. Sedangkan ruang lingkup penelitian ini, peneliti membatasi penelitian pada pengaruh Perputaran Modal Kerja dan Piutang terhadap Profitabilitas

#### **C. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan pendekatan korelasional. Menurut Kerlinger yang dikutip oleh Sugiyono menyatakan bahwa metode survey digunakan untuk mendapatkan data dari sampel yang diambil dari populasi, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel. Sedangkan pendekatan

korelasional/hubungan adalah pendekatan yang digunakan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih.<sup>46</sup>

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu mengumpulkan data untuk mengetahui pengaruh perputaran modal kerja dan piutang terhadap profitabilitas. Desain hubungan antar variabel penelitian dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar III.1 Konstelasi Penelitian

*Sumber: Data diolah peneliti*

#### D. Populasi dan Sampling

Populasi ialah semua nilai baik hasil perhitungan maupun pengukuran, baik kuantitatif maupun kualitatif, daripada karakteristik tertentu mengenai sekelompok objek yang lengkap dan jelas. Sementara itu Sampel adalah “bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi”.<sup>47</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh industri barang dan konsumsi di Bursa Efek Indonesia yang berjumlah 38 perusahaan. Penentuan populasi dalam penelitian ini menggunakan kriteria-kriteria tertentu (*purposive sampling*) yaitu laporan keuangan Perusahaan

<sup>46</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Administrasi, (Bandung: Alfabeta, 2012), p.7

<sup>47</sup>Husnain Usman, Pengantar Statistika, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), p.181

yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016 dan memiliki laba bersih setelah pajak yang berjumlah 35 Perusahaan.

**Tabel III.1**  
**Purposive Sampling**

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI periode 2016	38
2	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan periode 2016 (ALTO)	1
3	Perusahaan yang tidak memiliki laba pada periode 2016 (PSDN & MRAT)	2
	Populasi Terjangkau	35
	Pengurangan Populasi dengan Tabel Issac (SQBI,SIDO,MIKA)	32

*Sumber : Data Diolah Peneliti*

Berdasarkan tabel Isaac dan Micheal dalam penentuan sampel dengan kriteria kesalahan sebesar 5% maka penelitian ini memiliki sampel sebanyak 32 perusahaan. Jenis data dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif karena penelitian ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, menggunakan analisis data statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.<sup>48</sup> Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui wawancara kepada pihak lain tentang objek dan subjek yang diteliti, dan mempelajari dokumentasi-dokumentasi tentang objek dan subjek yang diteliti. Peneliti mendapatkan data ini

---

<sup>48</sup> *Ibid*, p. 14

dengan cara mengunduh data yang diperlukan dari situs Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### E. Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini meneliti tiga variabel yaitu Profitabilitas (variabel Y), Perputaran Modal Kerja (variabel  $X_1$ ) dan rasio Perputaran Piutang (variabel  $X_2$ ).

#### 1. Rasio Perputaran Modal Kerja ( $X_2$ )

##### a. Definisi Konseptual

Perputaran modal kerja adalah periode modal kerja bisa dikonversikan dalam bentuk kas untuk menunjang penjualan dan memaksimalkan laba perusahaan.

##### b. Definisi Operasional

Perputaran modal kerja merupakan angka yang menunjukkan jumlah rupiah penjualan neto yang diperoleh bagi setiap rupiah modal kerja. Adapun rumus untuk mencari perputaran modal kerja (*net working capital turnover*) sebagai berikut :

$$\text{Net Working Capital Turnover} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Modal Kerja Rata - Rata}}$$

Penjualan atau pendapatan dihitung dari penjualan neto pada laporan keuangan. Modal kerja rata rata di hitung dari Aktiva lancar-hutang lancar awal periode ditambah Aktiva lancar-hutang lancar akhir periode dibagi dua.

## 2. Rasio Perputaran Piutang (X2)

### a. Definisi Konseptual

Perputaran piutang adalah berapa banyaknya piutang yang dapat dijadikan kas perusahaan selama periode tertentu

### b. Definisi Operasional

Perputaran piutang merupakan angka untuk mengetahui berapa kali piutang tersebut dapat tertagih ke dalam perusahaan. Menurut Munawir rumus yang digunakan untuk menghitung perputaran piutang adalah sebagai berikut:

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

Penjualan atau pendapatan dihitung dari penjualan netto pada laporan keuangan. Sedangkan rata rata piutang usaha (*average receivable*) dihitung dengan menjumlahkan data piutang akhir tahun dengan piutang awal tahun, kemudian dibagi dua.

## 3. Rasio Profitabilitas (Y)

### a. Definisi Konseptual

Profitabilitas ialah suatu rasio yang menunjukkan tingkat efektivitas perusahaan dalam penggunaan harta perusahaan untuk menghasilkan laba selama satu periode.

### b. Definisi Operasional

Profitabilitas ialah suatu rasio yang menunjukkan tingkat efektivitas perusahaan dalam penggunaan harta perusahaan untuk menghasilkan laba dengan perbandingan ekuitas selama satu periode.

$$ROE = \frac{\text{Earning After Interest and Tax}}{\text{Equity}}$$

*Earning after tax/ net income* dapat dicari dengan menjumlahkan laba dikurangi beban pajak. Sedangkan *equity* didapat dengan menjumlahkan semua modal sendiri pada laporan keuangan perusahaan.

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak.<sup>49</sup>

Apabila peneliti menggunakan dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor (dinaik-turunkan nilainya) menggunakan analisis regresi berganda. Persamaan regresi untuk dua prediktor adalah:<sup>50</sup>

$$\hat{Y} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2$$

Dengan:

$$a_0 = \bar{Y} - a_1\bar{X}_{\text{bar}} - a_2\bar{X}_{\text{bar}}$$

$$a_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1 \cdot Y) - (\sum X_1 \cdot X_2)(\sum X_2 \cdot Y)}{(\sum X_2^2)(\sum X_1^2) - (\sum X_1 \cdot X_2)^2}$$

<sup>49</sup> Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, *Op. Cit.*, p. 275

<sup>50</sup> Sudjana, *Op. Cit.*, p. 349

$$(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1.X_2)^2$$

$$a_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2.y) - (\sum X_1.X_2)(\sum X_1.y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1.X_2)^2}$$

Dimana, Y akan naik jika  $X_1$  dan  $X_2$  dinaikkan pada konstanta sebesar  $a_0$ .

## 2. Uji Persyaratan Analisis

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk membuktikan terlebih dahulu apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak.<sup>51</sup> Uji normalitas data dapat dilakukan dengan melihat normal probability plot<sup>52</sup>. Normalitas terpenuhi apabila titik-titik (data) terkumpul di sekitar garis lurus. Uji statistik yang dapat digunakan dalam uji normalitas adalah uji Kolmogrov-Smirnov. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogrov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi  $< 0,05$ , maka data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability plot), yaitu:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

<sup>51</sup> Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, *Op. Cit.*, p. 75

<sup>52</sup> Wahid Sulaiman, Analisis Regresi Menggunakan SPSS, (Yogyakarta: Andi, 2004) p. 17

b. Uji Heterokedastisitas

Menurut Wijaya dalam Sarjono, heterokedastisitas menunjukkan bahwa varians variabel tidak sama untuk semua pengamatan atau observasi. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut homokedastisitas. Model regresi yang baik adalah terjadi homokedastisitas dalam model, atau dengan perkataan lain tidak terjadi heterokedastisitas. Uji heterokedastisitas yang paling sering digunakan adalah uji scatterplot. Dari scatterplot tersebut, tidak terjadi heterokedastisitas dalam model regresi terlihat dengan titik-titik menyebar secara acak, baik dibagian atas angka nol atau dibagian bawah angka 0 dari sumbu vertikal atau sumbu y.

c. Uji Multikorelasi

Uji multikorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah hubungan di antara variabel memiliki masalah multikorelasi atau tidak. Multikorelasi adalah korelasi yang sangat tinggi atau sangat rendah yang terjadi pada hubungan di antara variabel bebas. Uji multikorelasi perlu dilakukan jika jumlah variabel independen lebih dari satu. Multikorelasi dapat dilihat dari nilai VIF. Jika  $VIF < 10$ , maka tingkat kolinearitas dapat ditoleransi.<sup>53</sup>

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t$  sebelumnya pada model regresi linier yang digunakan. Jika

---

<sup>53</sup> *Ibid*, p. 70

terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Dalam model regresi yang baik adalah tidak terjadi autokorelasi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah ada atau tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji *Durbin – Watson* (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Ada autokorelasi apabila  $0 < d < d_l$ , harus ditolak.
2. Tidak ada autokorelasi positif apabila  $d_l < d < d_u$ , tidak ada keputusan.
3. Ada autokorelasi negatif apabila  $4 - d_l < d < 4$ , harus ditolak.
4. Tidak ada autokorelasi negatif apabila  $4 - d_u < d < 4 - d_l$ , tidak ada keputusan.
5. Tidak ada autokorelasi apabila  $d_u < d < 4 - d_u$ , jangan ditolak

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji Korelasi

Uji korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan dua variabel atau lebih. Arah dinyatakan dalam bentuk hubungan positif atau negatif. Sedangkan, kuatnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Korelasi parsial digunakan untuk mencari masing-masing hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan rumus:<sup>54</sup>

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Tingkat koefisien korelasi antar variabel

---

<sup>54</sup> Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, *Op. Cit.*, p. 228

- X = Jumlah skor dalam sebaran X
- Y = Jumlah skor dalam sebaran Y
- XY = Jumlah hasil perkalian skor X dan skor Y yang berpasangan
- n = Banyaknya data

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel III.1  
Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 -0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat kuat

Sumber: *Statistika Untuk Penelitian*<sup>55</sup>

b. Uji Signifikansi Koefisiensi Korelasi (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mencari signifikan atau tidaknya hubungan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, dengan menggunakan rumus:<sup>56</sup>

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ , maka dapat dinyatakan korelasi yang ditemukan signifikan

<sup>55</sup> *Ibid*, p. 231

<sup>56</sup> *Ibid*, hal 230

c. Uji Korelasi Berganda

Korelasi ganda merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan dua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, dengan menggunakan rumus:<sup>57</sup>

$$r_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2_{x1y} + r^2_{x2y} - 2r_{x1y}r_{x2y}r_{x1x2}}{1 - r^2_{x1x2}}}$$

Keterangan:

$r_{y.x1.x2}$  = Korelasi antara variabel  $X_1$  dengan  $X_2$  secara bersama-sama dengan variabel Y

$r_{yx1}$  = Korelasi product moment antara  $X_1$  dengan Y

$r_{yx2}$  = Korelasi product moment antara  $X_2$  dengan Y

$r_{x1x2}$  = Korelasi product moment antara  $X_1$  dengan  $X_2$

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel III.5 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi.

d. Uji Signifikansi Koefisiensi Korelasi Berganda (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mencari signifikan atau tidaknya hubungan variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, dengan menggunakan rumus:<sup>58</sup>

$$F = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2)(n - k - 1)}$$

<sup>57</sup> Duwi Prayitno, *Op.Cit.*, hal 68

<sup>58</sup> John Creswell, *Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), p.132

Keterangan:

R : Koefisien korelasi ganda

K : Jumlah variabel independen

n : Jumlah anggota sampel

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka dapat dinyatakan korelasi ganda yang ditemukan signifikan

e. Uji Koefisiensi Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk menentukan besarnya hubungan variabel independen terhadap dependen. Koefisien determinasi ini dinyatakan dalam persentase, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:<sup>59</sup>

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\%$$

Keterangan:

KD = Koefisien determinasi

$r_{xy}^2$  = Koefisien korelasi product moment

---

<sup>59</sup> *Ibid*, hal 231