

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian asosiatif dalam bentuk data kuantitatif. Menurut (Sugiyono, 2014) Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Sumber data yang digunakan adalah data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan-perusahaan yang menjadi objek penelitian ini yaitu pada PT. Louisz International.

Penelitian ini menggunakan alat bantu SPSS versi 21 melalui analisis statistik, karena penelitian ini dilakukan (Sugiyono, 2014) untuk mengetahui pengaruh profitabilitas dan struktur modal terhadap nilai perusahaan.

#### **3.2 Operasional Variabel**

Untuk mempermudah mendapatkan data yang diperlukan bagi penilaian masalah yang diteliti, perlu adanya operasionalisasi variabel. Pengertian variabel penelitian menurut (Sugiyono, 2014) adalah sebagai berikut “Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.”

**Tabel 3. 1** Definisi Operasional Variabel

<b>Variabel</b>	<b>Konsep Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
Perputaran Modal Kerja (X1)	Perputaran total aktiva ini mengukur tingkat efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva perusahaan dalam menghasilkan volume penjualan tertentu.	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Modal kerja rata-rata}}$	Rasio
Perputaran Piutang(X2)	Perputaran piutang rasio ini mengukur berapa lama penagihan piutang selama satu periode atau berapa kalau dana yang ditanam dalam piutang ini berputar dalam satu periode.	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Piutang}}$	Rasio
<i>Return On Aset</i> (ROA)	ROA rasio ini mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset yang tertentu.	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$	Rasio

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2012:11), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah PT. Louisz International.

#### 3.3.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2012:11), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Metode pengambilan sampel dalam

penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model linier berganda. Sampel dalam penelitian ini adalah 5 tahun laporan keuangan dari tahun 2013-2017.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan data sekunder dalam penelitian ini. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik pihak pengumpul data primer maupun oleh pihak lain (Husein Umar, 2012:69)

Data yang diperoleh adalah data *time series* yaitu data dari suatu fenomena tertentu yang didapat dari beberapa interval waktu tertentu misalnya dalam waktu mingguan, bulanan, dan tahunan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua tahap, yaitu studi pustaka dan studi dokumentasi. Metode pengumpulan data tahap pertama melalui studi pustaka, yaitu jurnal akuntansi dan buku buku yang berkaitan dengan masalah yang diteliti. Pengumpulan data tahap kedua melalui studi dokumentasi, yaitu mengumpulkan data-data berupa laporan keuangan perusahaan.

### **3.5 Metode Analisis Data**

Analisa data dilakukan dengan menggunakan metode analisa kuantitatif yaitu dengan mengumpulkan, mengolah, dan menginterpretasikan data yang diperoleh sehingga memberi keterangan yang benar dan lengkap untuk pemecahan masalah yang dihadapi. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model linier berganda.

### **3.5.1 Statistik Deskriptif**

analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

### **3.5.2 Pengujian Data**

Untuk dapat melakukan pengujian data, data yang akan diuji harus merupakan data yang baik yang memenuhi asumsi klasik yaitu data harus memiliki distribusi normal, tidak terjadi korelasi antar variabel independen, tidak ada autokorelasi, serta data bebas dari kesalahan. Dalam melakukan pengujian data digunakan metode Uji Asumsi Klasik

### **3.5.3 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang diperoleh dapat menghasilkan estimator linier yang baik. Apabila dalam suatu model telah memenuhi asumsi klasik, maka dapat dilakukan model tersebut sebagai model ideal atau menghasilkan estimator yang tidak bisa jika memenuhi asumsi klasik, antara lain normalitas data, bebas multikolinieritas, bebas autokorelasi, dan bebas hetroskedasitas.

#### **3.5.3.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi variabel dependen dan variabel independen keduanya mempunyai

distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji normalitas Kolmogorov Smirnov.

Uji statistik *non-parametrik Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat Hipotesis.

H<sub>0</sub> : Data *residual* berdistribusi normal

H<sub>A</sub> : Data *residual* tidak berdistribusi normal

Kriteria dalam pengujian ini adalah apabila nilai *Asymp. Sig* dari hasil uji normalitas *Kolmogorov Smirnov* menunjukkan nilai  $> 0,05$  maka data penelitian berdistribusi normal. Sedangkan jika nilai signifikasinya  $< 0.05$  maka distribusi data tidak normal.

Jika pada penelitian diketahui bahwa data tidak normal maka dapat dilakukan cara mengatasi masalah normalitas, yaitu:

1. Jika jumlah sampel besar, maka menghilangkan nilai outlier dari data
2. Melakukan transformasi data
3. Menggunakan alat analisis *nonparametric*

### 3.5.3.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut *homoskedastisitas*. Sebaliknya, apabila berbeda disebut *heteroskedastisitas*. Model regresi yang baik adalah yang *homoskedastisitas* atau tidak terjadi *heteroskedastisitas*.

Cara untuk mengetahui ada tidaknya *heterokedastisitas* adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dan *residualnya* (SRESID). Deteksi terhadap *heterokedastisitas* dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y dan sumbu X yang telah diprediksi, sumbu X adalah residual ( $Y$  prediksi –  $Y$  sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

### 3.5.3.3 Uji Autokorelasi

(Ghozali, 2013:111) mengemukakan bahawa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problek autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk

mengetahui ada tidaknya gejala autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan uji Durbin Watson.

Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu, dan mensyaratkan adanya intercept (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi diantara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

$H_0$  : tidak ada autokorelasi ( $r = 0$ )

$H_a$  : ada autokorelasi ( $r \neq 0$ )

Imam Ghozali (2013:96) mengemukakan bahwa aturan pengujian nilai Durbin Watson dapat dilihat dalam Interval Durbin Watson pada tabel berikut ini.

**Tabel 3. 2** Interval Durbin Watson

<b>Hipotesis nol</b>	<b>Keputusan</b>	<b>Jika</b>
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada korelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada korelasi negative	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber : (Ghozali, 2013:111)

#### 3.5.3.4 Uji Multikolonieritas

Menurut (Ghozali, 2013) mengemukakan “Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen)”. Variabel ortogonal adalah Variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

1. Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolineritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolineritas. Multikolineritas dapat disebabkan oleh adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
3. Multikolineritas dapat dilihat juga dari nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF) Yang sifatnya saling berlawanan. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independent manakah yang dijelaskan oleh variabel independent lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independent yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independent lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/tolerance$ ). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance  $< 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF > 10$ .

### 3.5.4 Uji Analisis Regresi

#### 3.5.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut (Sugiyono, 2014) analisis regresi ganda digunakan peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2.

Persamaan regresi yang digunakan adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + e$$

**Rumus 3. 1** Analisis regresi berganda

Keterangan:

Y	=	Profitabilitas (ROA)
X <sub>1</sub>	=	Perputaran Modal
X <sub>2</sub>	=	Perputaran Piutang
b <sub>1</sub>	=	Koefisien variabel independen X <sub>1</sub>
b <sub>2</sub>	=	Koefisien variabel independen X <sub>2</sub>
a	=	Konstanta
e	=	Error

Dengan Y adalah variabel bebas, dan X adalah variabel-variabel bebas, a adalah konstanta (intersept) dan b adalah koefisien regresi pada masing-masing variabel bebas.

1. Jika variabel perputaran modal kerja meningkat dengan asumsi variabel profitabilitas juga akan meningkat.

2. Jika variabel perputaran piutang meningkat, dengan asumsi variabel profitabilitas juga akan meningkat.

### 3.5.5 Uji Hipotesis

Teknik uji hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari variabel perputaran modal kerja dan perputaran piutang terhadap profitabilitas dengan uji statistik t dan f. Perhitungan pengujian hipotesis secara statistik juga dilakukan dengan bantuan komputer yang menggunakan aplikasi SPSS versi 21.0.

#### 3.5.5.1 Uji T (Persial)

Uji nilai t dimaksudkan untuk menguji signifikan koefisien regresi antara variabel-variabel bebas terhadap variabel tidak bebas secara (individu). Untuk uji nilai t ini digunakan pengujian (*one tailed test*).

Langkah-langkah pengujian t adalah:

- 1) Menentukan Hipotesis t adalah:

Ho :  $b_1 = 0$ , jika variabel bebas tidak mempengaruhi variabel tidak bebas

H1:  $b_2 \neq 0$ , jika variabel bebas memparuhi variabel tidak bebas.

- 2) Mencari Nilai t dari Tabel t

Signifikan level ( $\alpha$ ) yang ditetapkan = 5 % berarti  $\alpha = 0,05$  derajat kebebasan (df) =  $n - k$ .

- 3) Membandingkan nilai t hitung dengan t tabel

T hitung dapat mempergunakan rumus :

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

**Rumus 3. 2 Uji T**

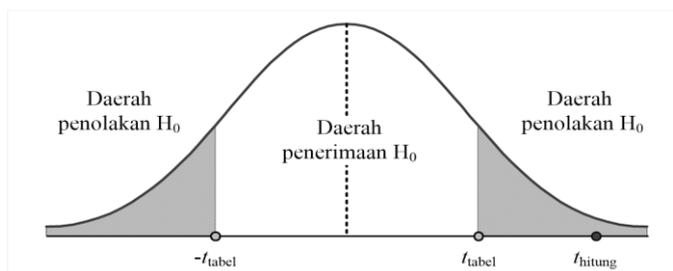
Sumber: (Sugiyono, 2008:184)

Dimana:

$R$  = koefisien korelasi sederhana

$n$  = jumlah anggota sample,

Untuk menentukan apakah  $H_0$  ditolak atau diterima yaitu dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3. 1** Daerah Penerimaan dan Penolakan Uji T  
**Sumber :** (Sugiyono, 2008:258)

Jika : -  $H_0$  ditolak bila:  $t_{hitung} > t_{tabel}$

-  $H_0$  diterima bila :  $t_{hitung} < t_{tabel}$

### 3.5.5.2 Uji F (Simultan)

Uji F ini digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel tidak bebas, langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

#### 1) Menentukan Hipotesis/Dugaan

$H_0$  :  $b_1 = b_2 = 0$ , Variabel-variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel-variabel tidak bebas.

$H_a$ :  $b_1 \neq b_2 \neq 0$ , Variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel-variabel tidak bebas.

#### 2) Mencari nilai $F(k - 1, n - k)$ dari tabel F dari signifikansi level sebesar 5%.

#### 3) Membandingkan $F_{hitung}$ dan $F_{tabel}$

F hitung dapat menggunakan rumus :

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

**Rumus 3. 3 Uji F**

Sumber: (Sugiyono, 2008:190)

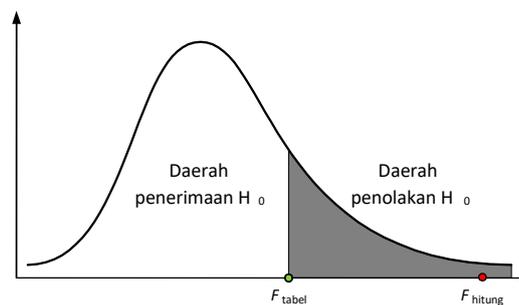
Dimana:

R = koefisien korelasi ganda

k = jumlah variable independent

n = jumlah anggota sample jika

Untuk menentukan apakah  $H_0$  ditolak atau diterima yaitu dengan membandingkan  $f_{hitung}$  dengan  $f_{tabel}$ . Hal ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3. 2** Daerah Penerimaan dan Penolakan Uji  $F$   
**Sumber :** (Sugiyono, 2008:266)

Kriteria pengujian :

- Bila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, artinya ada hubungan atau pengaruh nyata

### 3.5.5.3 Uji Determinasi $R^2$ (Square)

Koefesien diterminasi dengan simbol  $r^2$  merupakan proporsi variabilitas dalam suatu data yang dihitung didasarkan pada model statistik. Definisi berikutnya menyebutkan bahwa  $r^2$  merupakan rasio variabilitas nilai-nilai yang dibuat model dengan variabilitas nilai data asli. Secara umum  $r^2$  digunakan

sebagai informasi mengenai kecocokan suatu model. Dalam regresi  $r^2$  ini dijadikan sebagai pengukuran seberapa baik garis regresi mendekati nilai data asli yang dibuat model. Jika  $r^2$  sama dengan 1, maka angka tersebut menunjukkan garis regresi cocok dengan data secara sempurna.

Dalam hubungannya dengan korelasi, maka  $r^2$  merupakan kuadrat dari koefisien korelasi yang berkaitan dengan variabel bebas (X) dan variabel Y (tergantung). Secara umum dikatakan bahwa  $r^2$  merupakan kuadrat korelasi antara variabel yang digunakan sebagai predictor (X) dan variabel yang memberikan response (Y). Dengan menggunakan bahasa sederhana  $r^2$  merupakan koefisien korelasi yang dikuadratkan. Oleh karena itu, penggunaan koefisien determinasi dalam korelasi tidak harus diinterpretasikan sebagai besarnya pengaruh variabel X terhadap Y mengingat bahwa korelasi tidak sama dengan kausalitas. Secara bebas dikatakan dua variabel mempunyai hubungan belum tentu variabel satu mempengaruhi variabel lainnya. Lebih lanjut dalam konteks korelasi antara dua variabel maka pengaruh variabel X terhadap Y tidak nampak. Kemungkinannya hanya korelasi merupakan penanda awal bahwa variabel X mungkin berpengaruh terhadap Y.

### **3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian**

#### **3.6.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada PT Louisz International yang beralamat di jln. Sei Aleng Sei Binti, Kel. Sei Binti Kec, Sagulung, Kota Batam, Kepri – Indonesia.

### 3.6.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dilakukan kurang lebih hampir 4 bulan mulai April 2018 sampai bulan Juli 2018 hingga berakhirnya tugas dalam penulisan Skripsi ini.

**Tabel 3. 3** Jadwal Penelitian

No	Aktivitas Penelitian	Waktu Kegiatan (2017 – 2018)															
		April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pemilihan Topik			■													
2	Pengajuan Judul Skripsi				■												
3	Penyusunan BAB I					■											
4	Penyusunan BAB II					■	■	■	■	■							
5	Penyusunan BAB III									■	■	■	■				
6	Pembelajaran SPSS											■	■	■			
7	Pengolahan Data													■	■		
8	Penyusunan BAB IV													■	■	■	
9	Penyelesaian Penelitian															■	■