

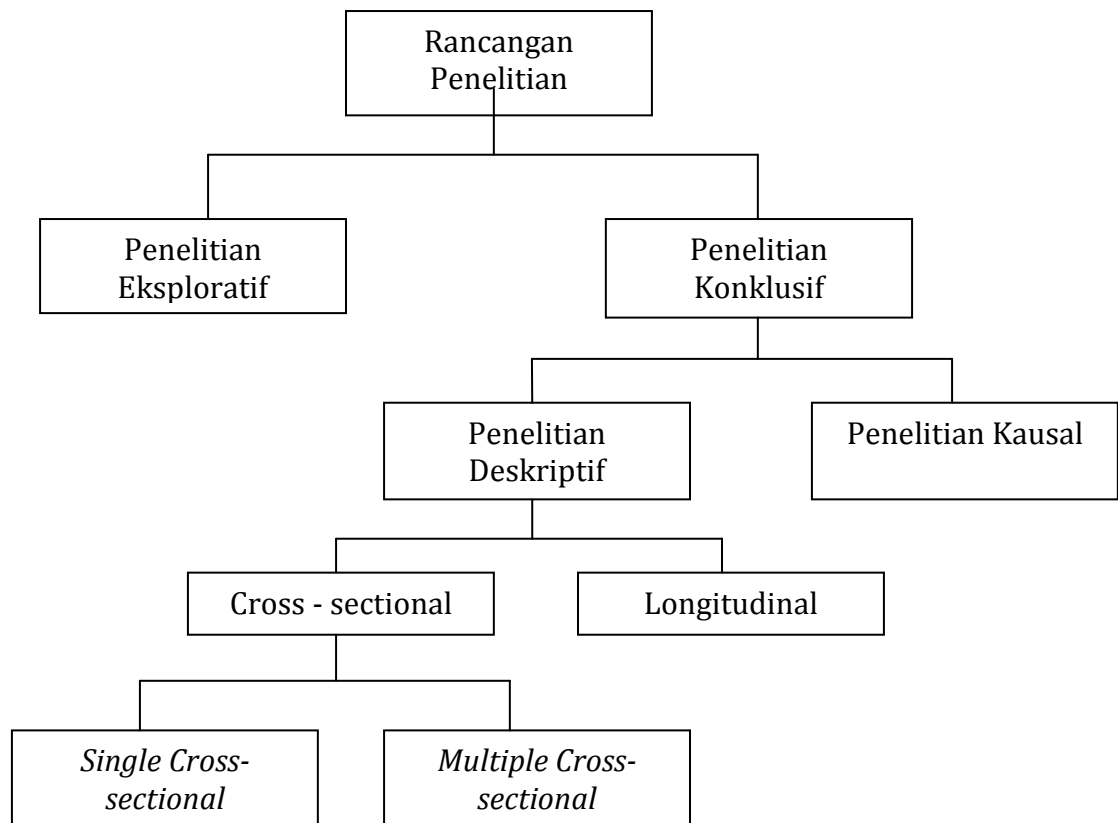
BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metodologi penelitian adalah ilmu pengetahuan mengenai kerangka kerja untuk melakukan penelitian yang berbasis peraturan, kegiatan dan prosedur yang digunakan oleh pelaku untuk mendisplinkan masalah dalam penelitian upaya untuk memperoleh kebenaran (Noor, 2012).

Desain penelitian menurut Malhotra (Noor, 2012) adalah kerangka yang membantu menyusun pemecahan suatu masalah. Menurut Philips (Noor, 2012) desain penelitian untuk membantu mengalokasikan sumber daya yang ada dengan menempatkan keputusan pilihan dalam metodologi. Sedangkan menurut Kerlinger (Noor, 2012) desain penelitian adalah rencana yang disusun untuk memperoleh jawaban. Desain penelitian secara parsial merupakan penggambaran tentang hubungan antarvariabel, pengumpulan data, dan analisis data sehingga mempunyai gambaran yang jelas tentang keterkaitan antara variabel. Desain penelitian yang dibuat secara cermat akan memberikan gambaran yang lebih jelas pada kaitannya dengan penyusunan hipotesis dengan tindakan yang akan diambil dalam proses penelitian selanjutnya (Noor, 2012). Berikut contoh rancangan penelitian yang tersusun secara terstruktur.



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Dari tabel diatas kita dapat melihat rancangan penelitian dibagi menjadi dua yaitu Penelitian Eksploratif dan Penelitian Konklusif. Penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan keterangan informasi, wawasan tambahan, ilmu pengetahuan, ide, gagasan dan pemahaman sebagai upaya untuk merumuskan dan mendefinisikan masalah, menyusun hipotesis disebut dengan penelitian eksploratif (Noor, 2012). Penelitian Konklusif untuk menguji hipotesis atau dugaan sementara. Penelitian konklusif untuk membantu pengambilan keputusan dalam suatu manajemen, mengevaluasi dan memilih alternatif terbaik dalam memecahkan masalah.

Dalam rancangan diatas penelitian konklusif dibagi lagi menjadi Penelitian Deskriptif dan Penelitian Kausal. Penelitian Deskriptif adalah penelitian yang memusatkan perhatian pada mendeskripsikan dan sering digunakan terutama untuk membuat karya tulis ilmiah, sedangkan Penelitian Kausal ialah penelitian yang digunakan dalam bentuk eksperimen untuk mengetahui sebab dan akibat. Dalam penelitian deskriptif dibagi menjadi cross-sectional dan longitudinal. Cross-sectional dibagi lagi menjadi single cross sectional dan multiple cross sectional.

3.2 Operasional Variabel

Variabel penelitian merupakan kegiatan menguji hipotesis kecocokan antara teori dan fakta didunia nyata. Variabel merupakan suatu nilai atau objek yang memiliki variasi tertentu untuk menarik kesimpulan (Noor, 2012). Dalam penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel independen (X) dan variabel dependen (Y).

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan faktor utama yang mempengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel independen (Noor, 2012). Variabel dependen sering disebut dengan “Y”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah Return On Assets (ROA).

1. Return On Assets (ROA)

Return On Assets merupakan rasio antara laba perusahaan yang berbanding terbalik dengan aktiva untuk menghasilkan laba. Dengan mengetahui Return On

Assets maka kita bisa menganalisis apakah perusahaan sudah efektif dalam memakai aktivitya dalam menjalankan aktifitas operasi untuk membuahkan laba.

$\text{ROA (Return On Asset)} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rumus 3. 1 Return On Assets
---	------------------------------------

3.2.2 Variabel Independen

Variabel Bebas atau yang lebih dikenal dengan variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (Noor, 2012). Biasanya variabel independen dikenal dengan simbol “X”. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen ialah Persediaan (X_1) dan Perputaran Piutang (X_2).

1. Persediaan

Persediaan adalah barang jadi yang sudah siap langsung kita perjual belikan kepada pelanggan, persediaan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah satu angka nilai persediaan setiap bulannya dimulai dari januari 2013 sampai dengan desember 2017 pada PT Startmara Pratama.

2. Perputaran Piutang

Piutang merupakan tagihan dari penjual kepada pelanggan yang memiliki hutang terhadap penjual atau perusahaan dalam jangka waktu jatuh tempo tidak lebih dari satu tahun. Perputaran piutang ialah rasio yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur berapa lama penagihan piutang selama satu periode (Kasmir, 2012).

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

Rumus 3. 2 Perputaran Piutang

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Persediaan (X ₁)	Mengetahui nilai persediaan yang ada diperusahaan	Nilai Persediaan	Nominal
Perputaran Piutang (X ₂)	Untuk mengukur berapa lamapenagihan piutang dalam suatu periode	$\frac{\text{Penjualan Kredit}}{\text{Piutang}}$	Rasio
Return On Assets (Y)	Untuk mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset.	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah suatu kumpulan yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Noor, 2012). Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT Startmara Pratama.

3.3.2 Sampel

Menurut (Noor, 2012) sampel adalah bagian dari yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh. Dengan menjadikan seluruh anggota populasi menjadi sampel dalam penelitian ini. Jadi sampel dalam penelitian ini adalah laporan keuangan PT Startmara Pratama periode 2013 - 2017 dengan jumlah sampel 60.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan salah satu langkah yang dilakukan oleh peneliti untuk memperoleh data dalam usaha pemecahan masalah penelitian ini. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif yang menggunakan data berupa angka-angka yang diperoleh dari data perusahaan mengenai data laporan keuangan di PT Startmara Pratama

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data ialah kegiatan menganalisis dengan mengelompokkan data berdasarkan karakteristik masing-masing, kemudian melakukan perhitungan jawaban rumusan masalah dan menguji hipotesis (Priyastama, 2017).

Adapun metode analisis data dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.5.1 Analisis Deskriptif

Menurut (Priyastama, 2017) menyampaikan bahwa Metode deskriptif adalah statistik yang 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.

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui gambaran distribusi frekuensi variabel seperti nilai minimum, maksimum, rata-rata dan standar deviasi yang diteliti dalam penelitian ini melalui pengolahan SPSS versi 21 tahun 2019.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Terdapat 4 uji yang digunakan dalam uji asumsi klasik, yaitu uji normalitas, uji multikolineritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji ini digunakan untuk menguji nilai residual terdistribusi secara normal atau tidak. Regresi yang baik adalah yang memiliki nilai residual yang terdistribusi normal. Uji normalitas pada regresi bisa menggunakan beberapa metode, antara lain yaitu dengan metode *One Kolmogorov-Smirnov Z* dan metode Normal Probability P-Plots (Priyastama, 2017).

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

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

Menurut (Priyastama, 2017) Normal Probability P-Plot berbentuk titik-titik yang digunakan untuk mengetahui nilai regresi residual terdistribusi regresi residual normal atau mendekati normal. Dasar pengambilan keputusan untuk mendeteksi kenormalan adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka residual terdistribusi normal, sedangkan jika data menyebar jauh dari

garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka residual tidak mendistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas adalah temuan ada atau tidaknya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen pada model regresi. Model regresi yang baik ialah tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (korelasinya 1 atau mendekati) yang dikemukakan oleh (Priyastama, 2017). Cara untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala multikolinearitas dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance*. Apabila nilai VIF kurang dari 10 dan *Tolerance* lebih dari 0,1, maka dinyatakan tidak terjadi multikolinearitas (Priyastama, 2017).

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah kondisi dimana model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu uji heteroskedastisitas yaitu uji glejser, melihat pola titik pada scatterplots atau uji koefisien korelasi spearman (Priyastama, 2017).

Dasar kriterianya dalam pengambilan keputusan pada uji grafik, yaitu :

1. Apabila pola titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pada penelitian ini, uji heteroskedastisitas akan digunakan uji Gleyser dengan cara mengorelasikan nilai *absolute* residualnya dengan masing-masing variabel independen. Jika hasil nilai probabilitasnya memiliki nilai signifikansi $>$ nilai alpha nya (0.05), maka dapat diartikan tidak mengalami gejala heteroskedastisitas (Priyastama, 2017).

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi adalah terdapat korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$). Model regresi yang baik adalah tidak terdapat autokorelasi. Metode pengujian dilakukan dengan uji Durbin-Watson. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai *Durbin Watson* dibandingkan dengan tabel *Durbin Watson* (d_l dan d_u), berikut uji *Durbin Watson* yang dikemukakan oleh (Wibowo, 2012:102)

Tabel 3. 2 Tabel Durbin-Watson

Durbin-Watson (DW)	Kesimpulan
$< d_l$	Terdapat autokorelasi
d_L sampai dengan d_U	Tanpa kesimpulan
d_U sampai dengan $4-d_U$	Tidak terdapat autokorelasi
$4-d_U$ sampai dengan $4-d_L$	Tanpa kesimpulan
$\geq 4 - d_L$	Ada autokorelasi

3.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis Regresi Linear Berganda ialah untuk mengukur besarnya pengaruh antara dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel terikat dan memprediksi variabel dengan menggunakan variabel independen (Priyastama, 2017). Adapun persamaan regresi linier dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1x_1 + b_2 x_2 + e$$

Rumus 3. 3 Persamaan Linear Berganda

Dimana : Y = *Return On Asset*(ROA)

b_0 = Konstanta

b_1, b_2 = Koefisien Regresi

X_1 = Persediaan

X_2 = Perputaran Piutang

e = error

3.5.4 Uji Hipotesis

Setelah melakukan pengujian normalitas dan berbagai pengujian asumsi klasik di atas, maka dilakukan pengujian hipotesis. Pengujian ini merupakan pengujian yang penting karena untuk menguji kebenaran hipotesis yang telah disusun. Uji Hipotesis adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah dugaan sementara yang peneliti lakukan benaran ada atau tidak (Priyastama, 2017).

3.5.4.1 Uji t

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas ($X_1, X_2, \dots, X_n$) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Priyastama, 2017). Cara untuk mengetahui apakah dugaan sementara diterima atau ditolak adalah:

1. Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

H_a : Terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

2. Kriteria dalam pengujiannya adalah:

- a. Jika $\text{sig} \leq \alpha = 0.05$. Artinya H_0 ditolak , H_a diterima yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

- b. Jika $\text{sig} > \alpha = 0.05$. Artinya H_0 diterima , H_a ditolak yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

3. Atau dengan membandingkan t hitung dengan t tabel:

- a. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Artinya H_0 ditolak , H_a diterima yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

- b. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$. H_0 diterima , H_a ditolak yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.5.4.2 Uji F

Uji ini untuk mengetahui apakah variabel bebas ($X_1, X_2, \dots, X_n$) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y). Atau untuk mengetahui apakah dalam pengujian model regresi ini dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau tidak. Cara yang dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis diterima atau ditolak adalah:

1. Merumuskan hipotesis

H_0 : Tidak terdapat pengaruh signifikan variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

H_a : Terdapat pengaruh signifikan variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

2. Kriteria dalam pengujiannya adalah:

- a. Jika $\text{sig} \leq \alpha = 0.05$. Artinya H_0 ditolak , H_a diterima yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- b. Jika $\text{sig} > \alpha = 0.05$. Artinya H_0 diterima , H_a ditolak yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3. Atau dengan membandingkan f_{hitung} dengan f_{tabel} :

- a. Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$. Artinya H_0 ditolak , H_a diterima yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. H_0 diterima , H_a ditolak yang menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

3.5.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) tujuan utamanya adalah mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependennya terbatas. Sebaliknya, nilai R^2 yang mendekati satu menandakan variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan oleh variabel dependen (Priyastama, 2017).

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada PT Startmara Pratama yang beralamat di Cammo Industrial Park blok G no 1-3, Batam Center.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 6 bulan secara komprehensif dengan menggunakan data sekunder dan menganalisa laporan keuangan perusahaan milik PT Startmara Pratama tahun 2013 - 2017. Berikut merupakan jadwal penelitian yang disusun dalam penelitian ini.

