

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Menurut Nazir (2008: 84) Penelitian adalah suatu proses mencari sesuatu secara sistematis dalam waktu yang lama dengan menggunakan metode ilmiah serta aturan-aturan yang berlaku. Untuk menerapkan metode ilmiah keterampilan dalam praktik penelitian, maka diperlukan desain penelitian, yang sesuai dengan kondisi, seimbang dengan dalam dangkalnya penelitian yang akan dikerjakan. Desain penelitian harus mengikuti metode penelitian. Definisi dari desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian. Penelitian ini bersifat kuantitatif dan merupakan kategori penelitian dasar.

Menurut Musfiqon (2012: 86) Penelitian kuantitatif memiliki tahapan dan langkah analisis tersendiri, bahkan telah menjadi ciri khas penelitian kuantitatif. Hal ini sesuai dengan karakteristik penelitian kuantitatif yang jenis datanya berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan statistik. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan dan mengevaluasi konsep-konsep teoritis dengan menguji hipotesis apakah variabel *independen* mempengaruhi variabel *dependen* secara signifikan.

Penelitian ini menguji pengaruh perputaran kas dan perputaran piutang sebagai variabel *independen* (bebas) terhadap profitabilitas (*Return On Asset*) yang menjadi variabel *dependen* (terikat) pada PT Kharisma Karya Kartika di

Kota Batam. Penelitian ini menggunakan data primer, yaitu data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumbernya.

3.2. Operasional Variabel

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya, atau variabel dapat diartikan sebagai suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek dan kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012: 38).

3.2.1. Variabel *Independen*

Variabel *independen* atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (Sugiyono, 2012: 39).

Dalam penelitian ini variabel *independen* (bebas) yang digunakan adalah:

1. Perputaran Kas

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan perputaran kas adalah untuk mengukur tingkat kecukupan modal kerja perusahaan yang dibutuhkan untuk membayar tagihan dan membiayai penjualan.

2. Perputaran Piutang

Perputaran piutang adalah untuk mengukur berapa lama penagihan piutang selama satu periode, atau berapa kali dana yang ditanam dalam piutang ini berputar dalam satu periode.

3.2.2. Variabel *Dependen*

Variabel *dependen* atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2012: 39). Dalam penelitian ini variabel *dependen* adalah *Return On Asset* (Y). ROA dalam penelitian ini bermaksud untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan total aset yang dimiliki perusahaan setelah disesuaikan dan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut terhadap perputaran kas dan perputaran piutang pada PT Kharisma Karya Kartika.

Tabel 3.1 Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
<i>Independen:</i> Perputaran Kas (X ₁)	Perputaran kas merupakan rasio untuk mengukur tingkat kecukupan modal kerja perusahaan yang dibutuhkan untuk membayar tagihan dan membiayai penjualan. Kasmir (2016: 146)	$\text{Rasio Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Modal Kerja bersih}}$	Rasio
<i>Independen:</i> Perputaran Piutang (X ₂)	Perputaran piutang merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur berapa lama penagihan piutang selama satu periode atau berapa kali dana yang ditanam dalam piutang ini berputar dalam satu periode. Kasmir (2016: 189)	$\text{Rasio Perputaran Piutang} = \frac{\text{penjualan kredit}}{\text{rata-rata piutang usaha}}$	Rasio
<i>Dependen:</i> ROA (Y)	ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Hery (2016: 193)	$\text{ROA} = \frac{\text{laba bersih}}{\text{total aset}}$	Rasio

Sumber: Kasmir (2016) dan Hery (2016)

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012: 80) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan PT Kharisma Karya Kartika pada tahun 2011 sampai 2015.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2012: 81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Pengambilan sampel penelitian ini menggunakan metode sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota populasi dijadikan sampel (Sugiyono, 2012: 85). Dalam penelitian ini sampel yang digunakan adalah laporan laba rugi dan neraca PT Kharisma Karya Kartika selama 5 tahun. Dimana laporan laba rugi dan neraca disusun dengan menggunakan periode bulanan, sehingga data yang digunakan adalah 60 data laporan (5 tahun x 12 laporan).

3.4. Teknik Pengumpulan Data

3.4.1. Jenis Data dan Sumber Data

Menurut Wibowo (2012: 2) Jenis data terdapat 2 kelompok yaitu:

1. Data kualitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk bukan angka. Karena sifatnya, maka untuk dapat diolah menjadi informasi yang berguna data jenis ini harus diubah dahulu menjadi data kuantitatif atau dikuantifikasikan untuk dapat diproses, mengingat statistik hanya dapat memproses data yang berupa angka.
2. Data kuantitatif, yaitu semua data yang dinyatakan dalam bentuk angka-angka.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data yang bersifat kuantitatif. Pentingnya mengetahui dan mempelajari jenis data karena jenis data akan mempengaruhi langkah dan prosedur pengolahan dan penggunaan alat analisis yang akan digunakan.

Pengumpulan data dapat menggunakan sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data, sedangkan sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2012: 137). Dan sumber data dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah laporan keuangan yang berhubungan dengan variabel yang diteliti, yaitu:

1. Laporan Laba Rugi perusahaan periode 2011-2015.
2. Neraca perusahaan periode 2011-2015.

Tabel 3.2 Sumber Data Penelitian

Tujuan	Data yang diambil	Jenis Data
T-1	Perputaran Kas dan Perputaran Piutang	Kuantitatif, Sekunder
T-2	ROA	Kuantitatif, Sekunder

Perputaran Kas dan Perputaran Piutang terhadap Profitabilitas (ROA).

3.4.2. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu:

1. Penelitian Kepustakaan

Dalam rangka memperoleh landasan dan konsep yang kuat agar dapat memecahkan permasalahan, maka penulis mengadakan penelitian kepustakaan dengan membaca buku, literatur, hasil penelitian yang sejenis, dan media lain yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

2. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara mencatat data dari laporan keuangan PT Kharisma Karya Kartika.

3.5. Metode Analisis Data

Sebelum menganalisis data yang telah terkumpul, terlebih dahulu peneliti akan menentukan metode analisis yang akan digunakan. Adapun metode analisis yang akan digunakan oleh peneliti, antara lain adalah:

1. Mengolah data-data perputaran kas dan perputaran piutang dan profitabilitas (ROA) sesuai dengan rumus yang telah dibahas sebelumnya dan sesuai dengan periode yang ditetapkan.
2. Mengolah data dengan metode analisis statistik dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Sciences*) versi 23.

Metode dan teknik analisis dilakukan dengan tahap sebagai berikut:

3.5.1. Statistik Deskriptif

Menurut Wibowo (2012: 24) Statistik deskriptif adalah statistik yang menjelaskan suatu data yang telah dikumpulkan dan diringkas pada aspek-aspek penting berkaitan dengan data tersebut. Biasanya meliputi gambaran atau mendeskripsikan hal-hal sebagai berikut dari suatu data: mean, median, modus, range, varian, frekuensi nilai maksimum, nilai minimum, standar deviasi. Statistik ini biasanya meliputi kegiatan berupa penyajian data yang berupa grafik dan tabel. Dan melakukan kegiatan peringkasan data dan penjelasan data, berupa; letak data, bentuk data dan variasi data.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

3.5.2.1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (160: 2013) Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki

distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

1. Analisis Grafik

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan plotting data residual akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data residual normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya.

2. Analisis Statistik

Uji statistik sederhana dapat dilakukan dengan uji statistik non-parametrik Kolmogorov-Smirnov yaitu memperhatikan hasil signifikan yang diperoleh, jika $\text{sig. uji kolmogorov-smirnov} > 0,05$ maka model regresi berdistribusi normal dan jika $\text{sig. uji kolmogorov-smirnov} < 0,05$ maka model regresi berdistribusi tidak normal.

3.5.2.2. Uji Multikolinieritas

Menurut Priyatno (2009: 152) Uji multikolinieritas artinya antarvariabel *independen* yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebasnya.

Uji multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai *tolerance* tidak lebih dari 0,10 dan VIF kurang dari 10 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas antarvariabel bebas.

3.5.2.3. Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2009: 145) Uji autokorelasi merupakan kolerasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu dan tempat. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji Durbin Watson (DW tes) yaitu dengan membandingkan nilai DW hitung (d) dengan nilai DW tabel (d_L dan d_U). Kriteria pengujian dan pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika $d < d_L$ atau $d > 4 - d_L$, berarti terdapat autokorelasi.
- b. Jika d terletak antara d_U dan $4 - d_U$, berarti tidak ada autokorelasi.
- c. Jika d terletak antara d_L dan d_U atau di antara $4 - d_U$ dan $4 - d_L$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

3.5.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2013: 139) Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu

pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat pola titik-titik pada grafik regresi. Menurut Priyatno (2009: 160) kriteria yang menjadi dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pada tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.3. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2014: 64) Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban yang empiris. Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui besarnya kontribusi dan pengaruh variabel *independen* terhadap variabel *dependen*.

Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan dilakukan pengujian secara parsial dan pengujian secara simultan serta analisis koefisien determinasi (Ghozali, 2013: 98), pengujian hipotesis tersebut sebagai berikut:

3.5.3.1. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (98: 2013) Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel *independen* atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependen*/terikat. Adapun langkah pengujian adalah merumuskan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a) secara keseluruhan antara variabel *independen* yaitu perputaran kas dan perputaran piutang terhadap variabel *dependen* yaitu ROA.

Tabel 3.3 Rumusan Hipotesis Secara Simultan

Hipotesis	Keterangan
$H_0 : b_1 = b_2 = 0$	Tidak terdapat pengaruh signifikan perputaran kas dan perputaran piutang secara simultan terhadap ROA.
$H_a : b_1 \neq b_2 \neq 0$	Terdapat pengaruh signifikan perputaran kas dan perputaran piutang secara simultan terhadap ROA.

Sumber: Ghozali (2013)

3.5.3.2. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (98: 2013) Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/*independen* secara individual dalam menerangkan variasi variabel *dependen*. Adapun tahapan dalam pengujian ini adalah:

1. Merumuskan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_a):

Tabel 3.4 Rumusan Hipotesis Secara Parsial

Hipotesis Pengaruh Perputaran Kas Terhadap ROA	
$H_{01} : b_1 = 0$	Tidak terdapat pengaruh signifikan perputaran kas terhadap ROA
$H_{a1} : b_1 \neq 0$	Terdapat pengaruh signifikan perputaran kas terhadap ROA.
Hipotesis pengaruh Perputaran Piutang Terhadap ROA	
$H_{02} : b_2 = 0$	Tidak terdapat pengaruh signifikan perputaran piutang terhadap ROA
$H_{a2} : b_2 \neq 0$	Terdapat pengaruh signifikan perputaran piutang terhadap ROA

Sumber: Ghozali (2013)

2. Pengambilan keputusan

T_{sig} banding alfa ($\alpha = 5\%$)

- a. Jika nilai ROA > alfa ($\alpha = 5\%$) maka variabel *independen* tidak berpengaruh tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*. Jadi jika hasil hipotesis pertama nilai ROA > alfa ($\alpha = 5\%$), maka variabel perputaran kas tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA.
- b. Jika nilai ROA < alfa ($\alpha = 5\%$) maka variabel *independen* berpengaruh signifikan terhadap variabel *dependen*. Jadi jika hasil hipotesis pertama nilai ROA < alfa ($\alpha = 5\%$) maka perputaran kas berpengaruh signifikan terhadap ROA.

3.5.3.3. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Wibowo (2012: 126) Analisis regresi linier berganda merupakan analisis yang memiliki pola teknis dan substansi yang hampir sama dengan analisis regresi linear sederhana. Model regresi berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel

independen dengan variabel *dependennya*. Didalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel *independen* dan variabel *dependen*, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing variabel *independen* terhadap variabel *dependennya* jika suatu kondisi terjadi.

Regresi liner berganda di notasikan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan :

\hat{Y}	=	Profitabilitas (ROA)
a	=	Nilai konstanta
b	=	Nilai koefisien regresi
X_1	=	Perputaran Kas
X_2	=	Perputaran Piutang
X_n	=	Variabel Independen ke - n

3.5.3.4. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Menurut Wibowo (2012: 135) Koefisien angka yang ditunjukan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat di artikan sebagai berbagai besaran proporsi atau presentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh (variabel bebas).

Menurut Wibowo (2012: 120) Multiple R merupakan koefisien korelasi, yaitu sebuah nilai untuk mengukur keeratan hubungan antara variabel respon atau

variable dependen dengan *variable predictor* atau koefisien determinasi (R^2). R Square (R^2), disebut juga nilai KD, Koefisien Determinasi, nilai yang digunakan untuk melihat sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Nilai ini merupakan ukuran ketepatan/kecocokan garis regresi yang diperoleh dari pendugaan data yang diobservasi atau diteliti. Nilai R^2 dapat diinterpretasikan sebagai persentase nilai yang menjelaskan keragaman nilai Y, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti. *Adjusted R Square*, ini merupakan R^2 , nilai ini merupakan besaran angka yang berusaha mengoreksi R^2 untuk lebih mendekati ketepatan model dalam populasi.

3.6. Lokasi dan Jadwal

3.6.1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di PT Kharisma Karya Kartika yang berkedudukan di Jl. Budi Kemuliaan Blok PH No. 90, Kampung Seraya-Batam 29432.

3.6.2. Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian dari awal hingga akhir dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

