

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain Penelitian**

Menurut Sugiyono (2015: 3) metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Menurut Creswell dalam Trijono (2015: 17) penelitian kuantitatif yakni penyelidikan tentang masalah kemasyarakatan atau kemanusiaan yang didasarkan pada pengujian suatu teori yang tersusun atas variabel-variabel, diukur dengan bilangan-bilangan, dan dianalisis dengan prosedur-prosedur statistik. Tujuannya adalah menentukan apakah generalisasi-generalisasi prediktif dari teori tertentu yang diselidiki terbukti kebenarannya.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu metodologi yang berdasarkan data dari hasil pengukuran berdasarkan variabel penelitian yang ada. Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kausal yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara ketiga variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini adalah *Current Ratio* ( $X_1$ ), *Debt to Equity Ratio* ( $X_2$ ), dan *Debt to Equity Ratio* ( $X_3$ ), sedangkan variabel dependennya (terikat) adalah Profitabilitas (Y).

## **3.2. Operasional Variabel**

Menurut Sugiyono (2015: 63) variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat. Berikut penjelasan dari masing-masing variabel:

### **3.2.1. Variabel Dependen**

Menurut Martono (2011: 57) variabel terikat (*dependent variable*) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat (Y) adalah profitabilitas.

Menurut Kasmir (2016: 196) rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Untuk mencari nilai profitabilitas adalah dengan membandingkan laba sebelum pajak dengan total aktiva.

### **3.2.2. Variabel Independen**

Menurut Sugiyono (2015: 64) variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun yang menjadi variabel bebas

pada penelitian ini adalah *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio* dan *Total Asset Turnover*. Berikut penjelasan dari masing-masing variabel:

a. *Current Ratio*

*Current Ratio* merupakan rasio yang membandingkan antara aktiva lancar dengan hutang lancar. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki. *Current Ratio* yang rendah menunjukkan bahwa perusahaan kekurangan dana untuk melunasi hutang jangka pendeknya. *Current Ratio* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan mampu melunasi kewajiban-kewajiban jangka pendeknya, akan tetapi *Current Ratio* yang tinggi belum tentu baik dikarenakan hal ini bisa saja terjadi karena perusahaan tidak memanfaatkan dana yang dimiliki dengan baik. Menurut Kasmir (2016: 135) dalam praktiknya sering kali dipakai bahwa rasio lancar dengan standar 200% (2:1) yang terkadang sudah dianggap sebagai ukuran yang cukup baik atau memuaskan bagi suatu perusahaan. Rumus yang digunakan dalam mencari *Current Ratio* (Kasmir, 2016: 135) adalah sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar (Current Asset)}}{\text{Hutang Lancar (Current Liabilities)}}$$

**Rumus 3.1. *Current Ratio***

b. *Debt to Equity Ratio*

*Debt to Equity Ratio* merupakan rasio yang membandingkan antara total hutang dengan total modal. Bagi perusahaan nilai *Debt to Equity Ratio* tinggi akan semakin baik karena artinya tingkat pendanaan yang disediakan pemilik perusahaan rendah, sedangkan bagi kreditur semakin besar rasio ini akan semakin tidak menguntungkan karena artinya akan semakin besar risiko yang ditanggung atas kegagalan yang mungkin terjadi di perusahaan (Kasmir, 2016: 158). Rumus yang digunakan dalam mencari *Debt to Equity Ratio* (Kasmir, 2016: 158) adalah sebagai berikut:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Ekuitas (Equity)}}$$

**Rumus 3.2. *Debt to Equity Ratio***

c. *Total Asset Turnover*

*Total Asset Turnover* merupakan rasio yang membandingkan antara total hutang dengan total modal. *Total Asset Turnover* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan telah berhasil memanfaatkan aset yang dimilikinya untuk memperoleh laba. Rumus yang digunakan dalam mencari *Debt to Equity Ratio* (Kasmir, 2016: 186) adalah sebagai berikut:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Penjualan (Sales)}}{\text{Total Aktiva (Total Assets)}}$$

**Rumus 3.3. *Total Asset Turnover***

**Tabel 3.1. Variabel Operasional**

| <b>Variabel</b>                               | <b>Definisi</b>                                                                                                                                                                          | <b>Indikator</b>                                                     | <b>Skala</b> |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|
| <i>Current Ratio</i> (X <sub>1</sub> )        | Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi hutang jangka pendeknya menggunakan aktiva lancarnya.                                                                            | $Current\ Ratio = \frac{Aktiva\ Lancar}{Hutang\ Lancar}$             | Rasio        |
| <i>Debt to Equity Ratio</i> (X <sub>2</sub> ) | Rasio yang membandingkan utang perusahaan dengan total ekuitas                                                                                                                           | $Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{Total\ Hutang}{Total\ Modal}$       | Rasio        |
| <i>Total Asset Turnover</i> (X <sub>3</sub> ) | Rasio ini menjelaskan hubungan dari penjualan bersih dengan aktiva total.                                                                                                                | $Total\ Asset\ Turnover = \frac{Penjualan\ Bersih}{Total\ Aktiva}$   | Rasio        |
| Profitabilitas (Y)                            | Menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan, dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang, dan sebagainya. | $Profitabilitas\ (ROA) = \frac{Laba\ Sebelum\ Pajak}{Total\ Aktiva}$ | Rasio        |

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi menurut Kountur (2007: 145) populasi adalah suatu kumpulan menyeluruh dari suatu obyek yang merupakan perhatian peneliti. Obyek penelitian dapat berupa makhluk hidup, benda, sistem dan prosedur, fenomena, dan lain-lain.

Populasi menurut Sugiyono (2015: 119) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Berdasarkan pengertian tersebut, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah kumpulan dari objek/subjek penelitian yang mempunyai kriteria tertentu yang telah ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan dianalisis. Populasi dalam penelitian ini adalah Laporan Keuangan PT Bareleng Riau Jaya Batam periode 2012-2016.

### **3.3.2. Sampel**

Sampel menurut Kountur (2007: 145), adalah bagian dari populasi. Pada umumnya, kita tidak bisa mengadakan penelitian kepada seluruh anggota dari suatu populasi karena terlalu banyak. Apa yang bisa kita lakukan adalah mengambil beberapa representatif dari populasi ini yang dimaksud dengan sampel.

Sampel menurut Sugiyono (2015: 120) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* dimana sampel yang dipilih adalah yang sesuai dengan kriteria yang ditentukan oleh peneliti. Menurut Sugiyono (2014: 85) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel dalam penelitian ini adalah neraca dan laporan laba rugi PT. Bareleng Riau Jaya Batam periode 2012-2016. Pada penelitian ini, sampel yang diambil adalah sebanyak 59 sampel yaitu tahun 2012-2015 sebanyak 48 bulan dan 2016 sebanyak 11 bulan dikarenakan pada saat pengambilan data, data untuk bulan Desember 2016 belum selesai.

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1. Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yang berupa laporan keuangan PT Barelang Riau Jaya Batam dari tahun 2012 sampai tahun 2016. Sedangkan sumber data penelitian ini adalah data sekunder yaitu neraca dan laba rugi PT Barelang Riau Jaya Batam dari tahun 2012 sampai tahun 2016 sebanyak 59 sampel.

#### **3.4.2. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti untuk memperoleh data atau informasi penelitian ini ada 2 teknik:

##### **1. Studi Pustaka**

Studi pustaka merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data studi pustaka yaitu data yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti dengan mengambil bahan dari buku, jurnal ilmiah, dan penelitian terdahulu yang dapat dijadikan referensi atau pedoman dalam pemecahan masalah.

##### **2. Data Dokumenter**

Data dokumenter merupakan teknik pengumpulan data dengan mengumpulkan dan menganalisis dokumen-dokumen dan data sekunder yang berupa laporan keuangan yang didapat dari perusahaan.

### **3.5. Metode Analisis Data**

Dalam setiap penelitian, masalah penggunaan alat pengukur (*instrumen*) perlu mendapat perhatian agar dapat diharapkan bahwa hasil yang diperoleh adalah benar dan dapat mencerminkan keadaan yang sesungguhnya dari masalah yang diselidiki.

#### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif adalah teknik analisis yang digunakan untuk menggambarkan objek yang akan diteliti. Metode dalam analisis deskriptif ini berkaitan dengan pengumpulan, peringkasan, dan penyajian suatu data sehingga dapat memberikan informasi yang berguna dan juga menatanya ke dalam bentuk yang siap untuk dianalisis.

#### **3.5.2. Uji Asumsi Klasik**

Uji ini dilakukan untuk mengetahui kondisi data yang dipergunakan dalam penelitian. Uji asumsi klasik yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

##### **3.5.2.1. Uji Normalitas**

Menurut Priyatno (2010: 71) uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval atau pun rasio.

### **3.5.2.2. Uji Multikolinearitas**

Menurut Priyatno (2010: 81) uji multikolinearitas adalah keadaan dimana terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi. Uji ini digunakan untuk mengetahui hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Penelitian ini menggunakan metode pengujian dengan melihat nilai *Inflation Factor* (VIF) pada model regresi. Apabila nilai VIF dibawah 10 maka dapat dikatakan bahwa model regresi tersebut tidak terdapat masalah multikolinearitas.

### **3.5.2.3. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi (Priyatno, 2010: 83). Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Glejser. Jika nilai signifikansi lebih besar dari pada 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak terjadi masalah heteroskedastisitas.

### **3.5.2.4. Uji Autokorelasi**

Menurut Priyatno (2010: 87) autokorelasi adalah keadaan dimana terjadi korelasi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya

korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi autokorelasi. Metode pengujian dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson dengan ketentuan:

1. Jika  $d$  lebih kecil dari  $dL$  atau lebih besar dari  $(4-dL)$ , maka hipotesis nol ditolak yang artinya terdapat autokorelasi.
2. Jika  $d$  terletak antara  $dU$  dan  $(4-dU)$ , maka hipotesis nol diterima yang artinya tidak terdapat autokorelasi.
3. Jika  $d$  terletak antara  $dL$  dan  $dU$  atau diantara  $(4-dU)$  dan  $(4-dL)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Rumus untuk mencari nilai Durbin Watson menurut Alhusin dalam Priyatno (2010: 87) adalah sebagai berikut:

$$d = \frac{\sum (e_n - e_{n-1})^2}{\sum e_x^2}$$

**Rumus 3.4. Durbin-Watson**

Keterangan:

$d$  = nilai Durbin-Watson

$e$  = residual

### 3.5.3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan dari analisis data baik dari percobaan terkontrol maupun dari observasi (tidak terkontrol).

### 3.5.3.1. Uji T (Parsial)

Uji T (parsial) dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis masing-masing variabel bebas dengan variabel terikatnya apakah variabel bebas (X) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y). Metode pengujian dalam penelitian ini menggunakan Uji T (parsial) dengan ketentuan:

Berdasarkan nilai t hitung dan t tabel:

1. Jika nilai t hitung > t tabel maka variabel bebas (independen) berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen).
2. Jika nilai t hitung < t tabel maka variabel bebas (independen) tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen).

Berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS:

1. Jika nilai signifikansi < 0,05 maka variabel bebas (independen) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).
2. Jika nilai signifikansi > 0,05 maka variabel bebas (independen) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

Rumus untuk mencari nilai  $t_{hitung}$  adalah sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

**Rumus 3.5. Uji-T (Parsial)**

Keterangan :

$b_i$  = Koefisien regresi variabel i.

$S_{b_i}$  = Standar error variabel i.

### 3.5.3.2. Uji F (Simultan)

Menurut Priyatno (2010: 67) uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen ( $Y$ ). Nilai F tabel didapat dari rumus:

$$f \text{ tabel} = (k; n-k)$$

**Rumus 3.6. F Tabel**

Keterangan:

$k$  = Jumlah variabel

$n$  = Jumlah sampel penelitian

Rumus untuk mencari  $f$  hitung adalah sebagai berikut:

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

**Rumus 3.7. Uji F (Simultan)**

Keterangan:

$R^2$  = Koefisien determinasi

$n$  = Jumlah data atau kasus

$k$  = Jumlah variabel independen

Kriteria pengujian untuk melakukan Uji F adalah sebagai berikut:

Berdasarkan nilai  $f$  hitung dan  $f$  tabel:

1. Jika nilai  $f$  hitung  $> f$  tabel maka variabel bebas (independen) secara simultan berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen).
2. Jika nilai  $f$  hitung  $< f$  tabel maka variabel bebas (independen) secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel terikat (dependen).

Berdasarkan nilai signifikansi hasil output SPSS:

1. Jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka variabel bebas (independen) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).
2. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka variabel bebas (independen) secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

### 3.5.4. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Analisis determinasi digunakan untuk mengetahui prosentase sumbangan pengaruh variabel independen ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) secara serentak terhadap variabel dependen ( $Y$ ) (Priyatno, 2010: 66).

Nilai  $R^2$  ini akan mempunyai range antara 0 sampai dengan 1. Apabila nilai  $R^2 = 0$  artinya diantara variabel bebas dengan variabel terikat tidak ada hubungan, sedangkan jika  $R^2 = 1$  artinya antara variabel bebas dan variabel terikat mempunyai hubungan kuat.

Rumus untuk mencari koefisien determinasi dengan dua variable independen adalah:

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2.(ryx_1).(ryx_2).(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

**Rumus 3.8. Uji  $R^2$**

### 3.5.5. Uji Pengaruh

#### 3.5.5.1. Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2013:277) analisis regresi linier berganda bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisis ini bertujuan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan.

Persamaan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + \varepsilon$$

**Rumus 3.9. Uji Regresi Linier Berganda**

Keterangan:

|               |                                                            |
|---------------|------------------------------------------------------------|
| Y             | = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)             |
| $\alpha$      | = Konstanta (nilai Y' apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$ ) |
| $X_1, X_2$    | = Variabel independen                                      |
| $b_1, b_2$    | = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)  |
| $\varepsilon$ | = <i>Error</i>                                             |

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

#### **3.6.1. Lokasi Penelitian**

Objek penelitian yang diambil oleh penulis dalam penyusunan skripsi ini adalah pada PT Barelang Riau Jaya Batam. Adapun penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *Current Ratio*, *Debt to Equity Ratio* dan *Total Asset Turnover* terhadap profitabilitas pada PT Barelang Riau Jaya.

#### **3.6.2. Jadwal Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama 4 bulan sejak bulan Oktober 2016 sampai dengan Januari 2017. Sedangkan jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2. sebagai berikut:

