

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini meneliti dua variabel inti, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*independent variable*) yaitu modal kerja (X) yang diukur dengan menggunakan indikator perpuaran kas. sedangkan untuk variabel terikatnya (*dependent variable*) yaitu Profitabilitas (Y) yang di ukur dengan *Return On equity* (ROE). Penelitian ini mengambil data dari laporan keuangan tahun 2007-2011 yang dikeluarkan sub sektor semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **3.2 Metode dan Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah langkah-langkah kerja yang harus dilakukan di dalam suatu penelitian, untuk memperoleh gambaran permasalahan dan untuk menentukan langkah-langkah dalam suatu penelitian, sehingga permasalahan dapat dipecahkan.

Menurut Sugiyono (2008:1) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.”

Dengan kata lain, metode penelitian digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan metode serta alat-alat tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif.

Menurut Mohammad Nazir (2005:54) “Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki.” Metode deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan tentang gambaran modal kerja dan tentang gambaran profitabilitas dengan indikator *Return On Equity* pada sub sektor semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Sedangkan menurut Marzuki (2002:7), “Metode Verifikatif adalah suatu metode yang digunakan untuk menguji kebenaran suatu pengetahuan.” Metode verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk menjelaskan pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas dengan indikator *Return On Equity* pada sub sektor semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **3.2.2 Desain Penelitian**

Menurut Iqbal Hasan (2002:31), “Desain penelitian merupakan kerangka kerja dalam suatu studi tertentu, guna mengumpulkan, mengukur dan melakukan analisis

data sehingga dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan dalam penelitian.” Menurut Iqbal Hasan (2002:32-33), desain penelitian dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu:

1. Desain eksplanatori

Desain eksplanatori berusaha mencari ide-ide atau hubungan hubunganbaru sehingga dapat dikatakan bahwa desain ini bertitik tolak dari variabel bukan dari fakta.

2. Desain deskriptif

Desain deskriptif bertujuan untuk menguraikan sifat atau karakteristik dari suatu fenomena tertentu.

3. Desain kausal

Desain kausal berguna untuk menganalisis hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel dapat mempengaruhi variabel lainnya.

Desain penelitian yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu desain kausal yaitu desain yang berguna untuk menganalisis hubungan-hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel yang dipengaruhi untuk kemudian diolah menjadi data dan selanjutnya dilakukan analisis sehingga akhirnya menghasilkan suatu kesimpulan. Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh modal kerja terhadap profitabilitas pada sub sektor semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.3 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2008:58) “Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel *independent* dan variabel *dependent* yang didefinisikan sebagai berikut:

1. *Independent Variable* (variabel Bebas)

Yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain atau variabel yang keberadaannya tidak dipengaruhi oleh variabel lain tapi mempunyai peranan terhadap variabel lain. Untuk memudahkan dalam analisis, variabel independen disimbolkan dengan X, dan yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah modal kerja (X) dengan indikator perputaran kas.

2. *Dependent Variable* (Variabel Terikat)

Yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain atau variabel yang keberadaannya dijelaskan oleh variabel *independent*. Untuk memudahkan dalam analisis, variabel dependen disimbolkan dengan Y, dan yang menjadi variabel *dependent* dalam penelitian ini adalah profitabilitas (Y) dengan indikator *Return On Equity*.

Untuk memudahkan penentuan data yang dibutuhkan dan memudahkan pengukuran dari variabel-variabel yang sudah ditentukan, maka variabel-variabel tersebut dijabarkan dalam operasional variabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Alat Ukur	Rasio
<b>Modal Kerja</b> <b>(X)</b>	“modal kerja didefinisikan sebagai modal yang digunakan untuk membiayai operasional perusahaan sehari-hari, terutama yang memiliki jangka waktu pendek.” (Kasmir,2010:210)	”Perputaran kas adalah perbandingan antara penjualan dengan jumlah kas rata- rata”. (Bambang Riyanto 2001 : 95)	$\text{perputaran kas} = \frac{\text{penjualan}}{\text{rata - rata kas}}$	Rasio
<b>Profitabilitas</b> <b>(Y)</b>	Kemampuan perusahaan mendapatkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, jumlah karyawan, jumlah cabang dan sebagainya (Sofyan Syafri Harahap, 2008:304)	“ROE yaitu suatu pengukuran dari penghasilan (income) yang tersedia bagi para pemilik perusahaan (baik pemegang saham biasa maupun pemegang saham preferen) atas modal yang mereka investasikan didalam perusahaan.” (Lukman Syamsuddin,2007:64)	$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Net Profit After Tax}}{\text{Stock Holder Equity}}$	Rasio

### 3.4 Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

#### 3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Iqbal Hasan (2002:82), “Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Data ini biasanya diperoleh dari perpustakaan atau dari laporan-laporan penelitian terdahulu.”

Dalam penelitian ini penulis memperoleh informasi sekunder berupa data laporan keuangan dari tahun 2007-2011 yang diterbitkan perusahaan, data-data statistik yang dikumpulkan mengenai sub sektor semen yang terdaftar di BEI dan data-data sekunder lain yang berkaitan dengan penelitian ini.

#### 3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara atau proses untuk mengumpulkan data yang diperlukan untuk penelitian yang bertujuan menguji hipotesis yang telah dirumuskan. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian namun dengan cara memperoleh data melalui

dokumen-dokumen yang berkaitan dengan seluruh data yang diperlukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini data-data sekunder didapatkan melalui laporan keuangan, situs internet serta dokumen lain yang relevan dengan penelitian.

## 2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mencari data dan informasi tambahan yang bersifat teoritis dari berbagai literatur. Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan mencari informasi dari buku-buku manajemen, jurnal, penelitian terdahulu, literatur dan lain-lain.

### 3.5 Populasi dan Sampel

#### 3.5.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2008:115) “Populasi adalah wilayah generasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.” Kemudian secara singkat, Prof. Dr. Suharsimi Arikunto (2006:130) mengungkapkan bahwa “Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian.”

Berdasarkan pengertian populasi diatas, yang menjadi populasi penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdapat pada sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di BEI.

### **3.5.2 Sampel**

Menurut Suharsismi Arikunto (2006:131), “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti.” Yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah perusahaan yang terdapat pada sub sektor semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **3.5.2.1 Teknik Penarikan Sampel**

Menurut Sugiyono (2008:85) teknik sampling purposive yaitu “teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu”. Teknik ini bisa diartikan sebagai suatu proses pengambilan sampel dengan menentukan terlebih dahulu jumlah sampel yang hendak diambil, kemudian pemilihan sampel dilakukan dengan berdasarkan tujuan-tujuan tertentu, asalkan tidak menyimpang dari ciri-ciri sampel yang ditetapkan. Teknik penarikan sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik sampling purposive.

### **3.6 Rancangan Analisis Data dan Uji Hipotesis**

#### **3.6.1 Rancangan Analisis Data**

Analisis data merupakan proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca, dipahami dan diinterpretasikan. Tujuan dilakukannya teknik analisis data ini adalah agar data yang telah terkumpul dapat memberikan gambaran tentang apa yang dimaksudkan penelitian ini.



Langkah-langkah analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menyusun kembali data yang diperoleh ke dalam tabel dan menyajikan dalam bentuk grafik.
2. Menganalisis perkembangan modal kerja pada perusahaan yang diteliti.
3. Analisis deskripsi terhadap *Return On Equity* pada perusahaan yang diteliti.
4. Analisis statistik untuk mengetahui pengaruh modal kerja terhadap *Return On Equity*.

### 3.6.2 Analisis Deskriptif

Menurut Iqbal Hasan (2002:105) “Analisis Deskriptif merupakan bentuk analisa data penelitian untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas satu sampel.” Analisis data deskriptif yang dilakukan adalah dengan memberikan gambaran tentang kondisi kedua variabel penelitian baik dalam grafik, tabel maupun deskripsi. Untuk itu, dilakukan perhitungan agar diperoleh nilai modal kerja dan *Return On Equity* dengan menggunakan rumus. Di bawah ini merupakan analisis deskriptif dari masing-masing variabel yang diteliti:

1. Variabel bebas (*independent variable*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah modal kerja dengan indikator perputaran kas. ”Perputaran kas adalah perbandingan antara penjualan dengan jumlah kas rata- rata”. (Bambang Riyanto, 2010 : 95). Dengan rumus sebagai berikut:

**Kamal Kamaludin, 2013**

Pengaruh Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Pada Sub Sektor Semen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\text{perputaran kas} = \frac{\text{penjualan}}{\text{rata - rata kas}}$$

## 2. Variabel terikat (*dependent variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah profitabilitas dengan indikator *Return On Equity* (ROE). “ROE yaitu suatu pengukuran dari penghasilan (income) yang tersedia bagi para pemilik perusahaan (baik pemegang saham biasa maupun pemegang saham preferen) atas modal yang mereka investasikan didalam perusahaan.” (Lukman Syamsuddin,2007:64). Dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Net Profit After Tax}}{\text{Stock Holder Equity}}$$

### 3.6.3 Analisis Statistik

#### 3.6.3.1 Uji Asumsi Klasik

Proses pengujian asumsi klasik menggunakan langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian asumsi klasik menggunakan langkah kerja yang sama dengan uji regresi. Uji asumsi klasik tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Sebagai dasar bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi

ini dilanggar maka model regresi dianggap tidak valid dengan jumlah sampel yang ada. Salah satu cara yang digunakan untuk menguji normalitas model regresi adalah dengan analisis grafik (normal P-P plot). Suatu model regresi memiliki data berdistribusi normal apabila sebaran datanya terletak disekitar garis diagonal pada normal probability plot yaitu dari kiri bawah ke kanan atas.

## 2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menentukan apakah di dalam persamaan regresi terdapat masalah autokorelasi atau tidak. Autokorelasi dapat terjadi dikarenakan beberapa hal, yaitu:

- a. Inersia, dimana adanya momentum yang masuk ke dalam variabel-variabel bebasnya secara terus menerus sehingga mempengaruhi nilai variabel bebasnya.
- b. Terjadi penyimpangan spesifikasi akibat adanya variabel-variabel independen lainnya yang tidak dimasukkan ke dalam model.
- c. Bentuk fungsi yang salah.
- d. Adanya tenggang waktu.

## 3. Uji Multikolinearitas

Perhitungan multikolinearitas adalah suatu cara yang dilakukan untuk mengetahui atau mendeteksi ada atau tidaknya hubungan linear yang erat diantara variabel-variabel X di dalam perhitungan ini. Apabila terdapat multikolinear yang tinggi maka akan menyebabkan kesulitan untuk

membedakan dan memisahkan pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Salah satu cara untuk melihat hubungan tersebut adalah dengan melihat matriks koefisien kovarian dari hasil pengolahan data. Semakin besar koefisien varian semakin tinggi multikolinier maka semakin erat hubungan antar kedua variabel tersebut.

#### 4. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas untuk menentukan ada tidaknya indikasi varians antara residual tidak homogen yang mengakibatkan nilai taksiran yang diperoleh tidak lagi efisien. Heterokedastisitas terjadi apabila ada koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas yang signifikan pada tingkat signifikansi 5%. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heterokedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas, salah satunya adalah dengan melihat scatter plot. Suatu model regresi yang baik didapatkan apabila pada diagram pencar residualnya tidak membentuk pola tertentu dan apabila datanya berpencar di sekitar nol (pada sumbu Y). Selain itu tidak terdapat pola tertentu pada grafik, seperti mengumpul ditengah, menyempit kemudian melebar atau sebaliknya melebar kemudian menyempit.

#### 3.6.3.2 Analisis Regresi

Analisis regresi merupakan salah satu analisis yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain. Dalam analisis regresi, variabel yang mempengaruhi disebut *Independent Variable* (variabel bebas) dan

**Kamal Kamaludin, 2013**

Pengaruh Modal Kerja Terhadap Profitabilitas Pada Sub Sektor Semen Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

variabel yang dipengaruhi disebut *Dependent Variable* (variabel terikat). Jika dalam persamaan regresi hanya terdapat satu variabel bebas dan satu variabel terikat, maka disebut sebagai persamaan regresi sederhana, sedangkan jika variabel bebasnya lebih dari satu, maka disebut sebagai persamaan regresi berganda

Dalam penelitian ini melibatkan 1 variabel bebas (X) dan 1 variabel terikat (Y). Oleh karena itu dilakukan penelitian regresi linear sederhana. Berikut merupakan persamaan regresi linear sederhana:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = Profitabilitas

X = modal kerja

a = intersep

b = koefisien arah regresi

### 3.6.3.3 Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antar variabel yang diteliti yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Analisis korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis korelasi *product moment* yaitu untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan timbal balik antara dua variabel.

Hubungan dua variabel terdiri dari dua macam yaitu hubungan yang positif dan hubungan yang negatif.

Untuk mengetahui koefisien korelasi parsial antara X dan Y maka digunakan rumus:

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

Keterangan:

r = koefisien korelasi antara variabel X dan Y

n = jumlah periode

X = variabel bebas

Y = variabel terikat

Ada tiga penafsiran hasil analisis korelasi, meliputi: *pertama*, melihat kekuatan hubungan dua variabel; *kedua*, melihat signifikansi hubungan; dan *ketiga*, melihat arah hubungan.

Untuk melakukan interpretasi kekuatan hubungan antara dua variabel dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi hasil perhitungan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

- Jika angka koefisien korelasi menunjukkan 0, maka kedua variabel tidak mempunyai hubungan

- Jika angka koefisien korelasi mendekati 1, maka kedua variabel mempunyai hubungan semakin kuat
- Jika angka koefisien korelasi mendekati 0, maka kedua variabel mempunyai hubungan semakin lemah
- Jika angka koefisien korelasi sama dengan 1, maka kedua variabel mempunyai hubungan linier sempurna positif.
- Jika angka koefisien korelasi sama dengan -1, maka kedua variabel mempunyai hubungan linier sempurna negatif.

Untuk memudahkan melakukan interpretasi mengenai kekuatan hubungan antara dua variabel penulis memberikan kriteria sebagai berikut (Sarwono:2006):

**Tabel 3.2**

**Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi**

<b>Interval Koefisien</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0	Tidak Ada Korelasi
0,00 – 0,25	Sangat lemah
0,25 – 0,5	Lemah
0,5 – 0,75	Kuat
0,75 – 0,99	Sangat Kuat
1	Sempurna

### 3.6.3.4 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi 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. Koefisien determinasi di hitung dengan rumus:

$$Kd = R^2 \times 100\%$$

Keterangan:

Kd = Koefisien Determinasi

$R^2$  = Koefisien Korelasi

### 3.6.4 Uji Hipotesis

Tujuan dari uji hipotesis adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*. Melalui langkah ini dapat diambil suatu kesimpulan, menerima atau menolak hipotesis yang telah dirumuskan.



### 3.6.4.1 Uji t Statistik

Uji t statistik digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Rumus uji t statistik yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

Selanjutnya, hasil t hitung dibandingkan dengan t tabel dengan ketentuan taraf signifikan 5% uji 2 pihak. Pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas > 0,05 maka Ho tidak dapat ditolak (diterima)
- Jika probabilitas < 0,05 maka Ho ditolak dan menerima Ha.

Adapun hipotesisnya adalah:

Ho : tidak ada pengaruh dari variabel *independent* secara parsial terhadap variabel *dependent*.

Ha : ada pengaruh dari variabel *independent* secara parsial terhadap variabel *dependent*.