

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian**

Objek penelitian ini adalah “Pengaruh *Capital Expenditure*, *Cash conversion cycle*, *Cash Flow Volatility*, dan *Effective Tax Rate* terhadap *Cash Holding Perusahaan*. Pembatasan ruang lingkup penelitian ini adalah peneliti akan meneliti pengaruh *capital expenditure*, *cash conversion cycle*, *cash flow volatility*, dan *effective tax rate* terhadap *cash holding* perusahaan-perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2016.

#### **B. Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan cara-cara tertentu dalam proses mengumpulkan data, mengolah, dan menganalisis data dengan teknik statistik, mengambil kesimpulan secara generalisasi untuk membuktikan adanya pengaruh *capital expenditure*, *cash conversion cycle*, *cash flow volatility*, dan *effective tax rate* terhadap *cash holding* perusahaan-perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2014-2016.

Dimensi waktu dalam penelitian ini yaitu *panel data* karena melibatkan beberapa periode yaitu dari tahun 2014-2016 dan beberapa perusahaan-perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode tidak langsung atau sekunder dengan menggunakan laporan keuangan perusahaan yang diakses melalui situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) atau situs resmi masing-masing perusahaan.

### **C. Operasionalisasi Variabel Penelitian**

Hartono (2013) mengatakan pengoperasionalan konsep atau disebut dengan mendefinisikan konsep secara operasi adalah menjelaskan karakteristik dari objek ke dalam elemen-elemen yang dapat diobservasi yang menyebabkan konsep dapat diukur dan dioperasionalkan ke dalam penelitian. Hasil dari pengoperasionalan konsep yaitu definisi konsep dari masing-masing variabel dan cara pengoperasionalan variabel penelitian (Hartono, 2013).

#### **1. Variabel Dependen**

Sekaran dan Bougie (2013) menjelaskan bahwa variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama peneliti. Tujuannya adalah untuk memahami, menjelaskan atau memprediksi variabel dependen. Melalui analisis variabel dependen. Melalui analisis variable dependen, memungkinkan peneliti untuk menemukan jawaban dan solusi dari problem. Adapun variabel dependen dari penelitian ini adalah *cash holding* pada perusahaan-perusahaan industri barang konsumsi.

a. Definisi Konseptual

Cash holding adalah kas yang dipegang oleh perusahaan atau tersedia untuk investasi pada aset fisik dan untuk dibagikan kepada investor (Gill dan Shah, 2012)

b. Definisi Operasional

*Cash Holding* diukur berdasarkan rasio antara kas dan setara kas dengan total aset (Uyar dan Kuzey, 2012), sehingga dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Cash Holding} = \frac{\text{kas dan setara kas}}{\text{total aset}}$$

## 2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan salah satu yang mempengaruhi variabel dependen baik positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2013). Variabel independen sering juga disebut sebagai variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi. Variabel Independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. *Capital Expenditure*

1) Definisi Konseptual

Capital Expenditure atau disebut belanja modal merupakan pengeluaran yang digunakan dalam rangka memperoleh atau menambah aset tetap dan aset lainnya yang memberi manfaat lebih dari satu periode akuntansi. Aset tetap tersebut digunakan untuk operasional kegiatan sehari-hari suatu satuan kerja dan bukan untuk dijual (Dirjen Anggaran Republik Indonesia)

2) Definisi Operasional

Capital expenditure diformulasikan dengan rasio dari mengurangkan aset tetap bersih tahun sekarang dengan aset tetap bersih tahun sebelumnya dibagi aset tetap bersih tahun sebelumnya (Kristiani, 2014).

$$\text{Capital Expenditure} = \frac{\text{net fixed asset } t - (\text{net fixed asset } t-1)}{(\text{net fixed asset } t-1)}$$

b. *Cash Conversion Cycle*

1) Definisi Konseptual

*Cash conversion cycle* adalah berapa lama dana terikat dalam modal kerja atau berapa lama waktu antara pembayaran untuk modal kerja dan penagihan kas dari penjualann modal kerja tersebut (Brigham dan Houston, 2013)

2) Definisi Operasional

Cash conversion cycle diukur dengan penambahan periode konversi persediaan, periode penerimaan rata-rata, dan periode penangguhan hutang (Brigham dan Houston, 2013).

<i>cash conversion cycle</i>	=	periode konversi persediaan	+	periode penerimaan rata-rata	-	periode penangguhan hutang
--------------------------------------	---	-----------------------------------	---	------------------------------------	---	----------------------------------

c. *Cash Flow Volatility*

1) Definisi Konseptual

*Cash flow volatility* adalah risiko yang ditimbulkan dari aliran kas yang fluktuatif (Rizwan dan Javed, 2011)

2) Definisi Operasional

*Cash flow volatility* diproxikan dengan nilai standar deviasi dari aliran kas operasional, sehingga dirumuskan sebagai berikut (Bigelli dan Vidal, 2012).

$$\text{cash flow volatility} = \text{standar deviasi} \frac{\text{aliran kas operasional}}{\text{total aset}}$$

d. *Effective Tax Rate*

1) Definisi Konseptual

*Effective tax rate* (ETR) merupakan pemberian pajak sebagai persentase dari laba sebelum pajak penghasilan badan yang ditunjukkan dalam laporan laba rugi (Fulletron ,1983).

2) Definisi Operasional

*Effective tax rate* diukur dengan pajak tahun berjalan dibagi dengan penghasilan perusahaan yang sebenarnya (laba sebelum pajak) Fulletron (1983) dan Bigelli dan Vidal (2012).

$$ERT = \frac{\text{pajak tahun berjalan}}{\text{laba sebelum pajak}}$$

**D. Populasi dan Sampel**

**1. Populasi**

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau suatu hal yang diminati peneliti untuk diinvestigasi (Sekaran dan Bougie, 2013). Populasi

dalam penelitian ini adalah seluruh laporan keuangan perusahaan-perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012- 2014 .

## **2. Sampel**

Hartono (2013) menyatakan bahwa sampel adalah bagian dari populasi atau fakta kejadian yang akan diuji hipotesisnya. Sampel pada penelitian ini diperoleh dari pengambilan dengan metode *purposive sampling*. Pengambilan sample dengan menggunakan *purposive sampling* dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan kriteria *teffective tax rate*entu (Hartono, 2013). Kriteria yang digunakan dapat berdasarkan pertimbangan. Adapun kriteria pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar secara terus menerus di BEI tahun 2014-2016.
- b. Perusahaan industri barang konsumsi yang mempublikasikan laporan tahunan secara terus menerus di situs resmi BEI tahun 2014-2016.
- c. Perusahaaan yang memiliki laba sebelum pajak selama rentang waktu penelitian.
- d. Perusahaan yang memiliki kelengkapan data yang dibutuhkan terkait variabel yang dibutuhkan.

## **E. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda. Sebelumnya analisis data ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu statistik deskriptif, uji penyimpangan asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas data, uji multikolinieritas, uji autokorelasi uji heteroskedastitas, lalu diolah menggunakan Analisis Regresi Linier Berganda dan dilakukan uji hipotesis uji t / uji parsial dengan menggunakan SPSS 21.

### **1. Statistik Deskriptif**

Menurut Hartono (2013), statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data. Karakteristik yang digambarkan adalah karakteristik distribusinya. Statistik ini menyediakan nilai frekuensi, pengukuran tendensi pusat, dispersi dan pengukuran bentuk. Pengukuran tendensi pusat mengukur nilai-nilai pusat dari distribusi data meliputi *mean, median, mode*. Pengukuran disperse meliputi *standard deviation*.

### **2. Uji Asumsi Klasik**

Pengujian asumsi klasik bertujuan untuk memberikan kepastian bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias dan konsisten. Pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari:

#### **a. Uji Normalitas**

Menurut Ghazali (2011), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki

distribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Dalam uji normalitas ini ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik p-plot dan uji statistik. Alat uji yang digunakan pada penelitian ini adalah uji statistik dengan *Kolmogorov-smirnov Z (1-Sample K-S)*. Dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sample K-S)* adalah (Ghozali, 2011) :

- 1) Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.
- 2) Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05 maka  $H_0$  diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal.

Selain melakukan uji normalitas dengan Uji Statistik, penelitian ini juga melakukan uji normalitas dengan Uji Grafik *Probability Plots* atau *P-Plots*, yaitu dengan melihat titik-titik data pada grafik *P-Plots*. Uji *P-Plots* dikatakan baik dan mencerminkan distribusi data yang normal adalah ketika titik-titik data berada disekitar garis diagonal dan mendekati garis diagonal

#### b. Uji Multikoleritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2011). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen adalah nol. Untuk

mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi dapat dilihat di dalam model regresi sebagai berikut :

1. Mempunyai nilai VIF yang tidak melebihi angka 10 (sepuluh). Apabila melebihi angka 10 (sepuluh) maka terjadi masalah multikolinieritas.
2. Mempunyai angka tolerance diatas 0,1. Apabila mendekati angka 0,1 berarti terjadi masalah multikolinieritas.

c. Uji Autokolerasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokolerasi. (Ghozali,2011). Uji autokorelasi pada penelitian ini menggunakan Uji Durbin – Watson (DW test). Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi berdasarkan kriteria sebagai berikut berikut:

- 1) Bila nilai  $dw$  terletak antara batas atas ( $du$ ) dan ( $4-du$ ) maka koefisien autokorelasi sama dengan 0 yang berarti tidak terjadi autokorelasi.
- 2) Bila nilai  $dw$  lebih rendah dari batas bawah ( $dl$ ) maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada 0 yang berarti ada autokorelasi positif.
- 3) Bila nilai  $dw$  lebih besar dari ( $4-dl$ ) maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari pada 0 yang berarti ada autokorelasi negatif.

- 4) Bila nilai  $d_w$  negatif diantara batas bawah dan batas atas atau diantara  $(4-d_l)$  dan  $(4-d_u)$  maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskeditas bertujuan untuk 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 disebut Heteroskedastisitas.

Model regresi yang baik adalah yang Homokedasitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Ada dua cara pendeteksian ada tidaknya Heteroskedastisitas, yaitu dengan metode grafik dan metode statistik. Metode grafik biasanya dengan melihat scatter plot antara nilai prediksi variabel dependen dengan nilai residualnya. Sedangkan metode statistik dalam penelitian ini menggunakan Uji Glejser. Apabila nilai probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan yaitu 5% maka dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas dan sebaliknya.

### 3. Analisis Linear Berganda

Analisis regresi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, selain itu juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Persamaan dari analisis linear berganda pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

$$CH = \beta_0 + \beta_1 CAPEX + \beta_2 CCC + \beta_3 VOL + \beta_4 ETR + \varepsilon$$

Keterangan :

CH = *Cash Holding*

CAPEX = *Capital Expenditure*

CCC = *Cash conversion cycle*

VOL = *Cash Flow Volatility*

ETR = *Effective Tax Rate*

$\beta_0$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien

$\varepsilon$  = Error

#### 4. Pengujian Hipotesis

Dalam melakukan uji hipotesis maka dilakukan tiga jenis uji dengan tingkat signifikansi 5%. Tiga uji tersebut yaitu:

##### a. Pengujian Hipotesis Secara Parsial

Pengujian ini bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Pengujian dilakukan dengan uji satu dan dua arah dengan hipotesis sebagai berikut :

- 1)  $H_0 = \beta_1 = 0$ , artinya tidak memiliki pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen

- 2)  $H_0 = b_1 \neq 0$ , artinya memiliki pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Untuk menguji hipotesis secara parsial dapat dilakukan dengan dua cara. Pertama dengan melakukan perbandingan antara nilai  $t$  hitung dengan nilai  $t$  tabel dengan kriteria  $t_{\text{tabel}} < t_{\text{hitung}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima dan akan berlaku sebaliknya. Kedua yaitu dengan menggunakan *significance level* 0,05 ( $\alpha=5\%$ ). Dengan ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis jika nilai signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan jika nilai signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak.

**b. Koefisien Determinasi**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol (0) dan satu (1). Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen (Ghozali, 2011).