

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Waktu Dan Tempat Penelitian**

Waktu pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang telah dikumpulkan pada beberapa waktu tertentu pada suatu objek yang bertujuan untuk menggambarkan suatu keadaan/kondisi tertentu. Jenis data yang digunakan adalah unit analisis *cross section* dan periode penelitian dilakukan selama tiga tahun dari 2016 s/d 2018. Data ini telah dikumpulkan dari bulan April 2020 sampai dengan selesai. Tempat pengumpulan data yang dijadikan sumber data adalah situs web Bursa Efek Indonesia, yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan beberapa situs web resmi dari perusahaan yang termasuk *consumer goods industry*.

### **B. Pendekatan Penelitian**

Jenis pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang banyak menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data maupun penampilan dari hasilnya. Penelitian ini berusaha mengidentifikasi sebab akibat dari data angka variabel independen maupun variabel dependen. Dengan pendekatan penelitian kuantitatif dapat memberikan gambaran terhadap objek yang akan diteliti melalui teknik analisis yang digunakan.

## C. Populasi Dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh perusahaan *consumer good industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2018 dengan total 51 perusahaan

### 2. Sampel

Sampel perusahaan dalam penelitian ini dipilih berdasarkan kriteria-kriteria tertentu dengan menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pertimbangan kriteria-kriteria yang ditetapkan oleh peneliti dalam pemilihan sampel pada penelitian ini, antara lain:

**Tabel III.1 Tabel Kriteria Sampel**

No	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan <i>consumer goods industry</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2016-2018	51
2	Perusahaan <i>consumer good industry</i> yang tidak memiliki data laporan keuangan lengkap untuk tahun pelaporan 2016-2018	(4)
3	Perusahaan yang tidak memiliki <i>interest</i> dalam laporan keuangannya	(11)
4	Perusahaan dengan <i>earning after tax</i> yang negatif atau perusahaan yang mengalami kerugian dalam laba setelah pajak	(11)
5	Jumlah perusahaan pada sampel penelitian	25
6	Jumlah observasi selama 3 tahun (periode 2016-2018)	75

## D. Penyusunan Instrumen

Dalam penelitian ini penulis menggunakan indikator-indikator yang telah divalidasi berdasarkan hasil penelitian-penelitian terdahulu. Indikator yang digunakan menggunakan yaitu:

### 1. Variabel Dependen

Variabel dependen (terikat) dalam penelitian ini adalah *cost stickiness*.

#### a. *Cost Stickiness*

##### 1) Definisi Konseptual

*Cost stickiness* merupakan kekakuan pada perilaku biaya, yaitu ketika terjadi perubahan aktivitas yang mana biaya tidak bergerak secara simetris ketika terjadi penurunan aktivitas perusahaan (Evelyn, 2018).

##### 2) Definisi Operasional

Dalam penelitian *cost stickiness* untuk mengukurnya memerlukan dua proksi, yaitu proksi volume aktivitas dan proksi biaya. Proksi volume aktivitas diukur dengan penjualan bersih dan proksi biaya diukur dengan biaya penjualan, administrasi dan umum. Langkah-langkah untuk mengukur indikasi *cost stickiness* setelah mengukur biaya dan volume penjualan dengan menggunakan data yang telah dikumpulkan, hal yang dilakukan selanjutnya adalah melakukan regresi dengan menggunakan model regresi berganda yang berasal dari persamaan model Anderson, Banker dan Janakiraman dalam jurnal Anderson et al. (2003) yang disebut dengan persamaan model ABJ. Persamaan model ABJ yaitu sebagai berikut:

$$\log \left[ \frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \beta_2 Dec\_D_t * \log \left[ \frac{Sales_{i,t}}{Sales_{i,t-1}} \right] + \epsilon_{i,t}$$

Keterangan:

$SG\&A_{i,t}$  = Biaya Penjualan, Administrasi dan Umum perusahaan i pada periode t

$SG\&A_{i,t-1}$  = Biaya Penjualan, Administrasi dan Umum perusahaan i pada periode t-1

$\beta$  = Persentase kenaikan biaya penjualan, administrasi dan umum

$Sales$  = Perubahan Penjualan

$Dec\_D_{i,t}$  = Variabel Dummy bernilai 1 jika penjualan bersih turun antara periode t dan t-1

Kriteria terindikasinya biaya pada perilaku *cost stickiness* apabila  $\beta_1$  lebih besar daripada  $\beta_1 + \beta_2$  atau dapat dituliskan dengan:

$H1_0: \beta_1 = 0$  dan  $H1_a: \beta_1 > \beta_1 + \beta_2$  atau  $\beta_2 < 0$

## 2. Variabel Independen

Variabel independen (bebas) dalam penelitian ini ada 4, yaitu perubahan penjualan, *asset intensity*, *profitability*, dan *leverage*.

### a. *Asset Intensity*

#### 1) Definisi Konseptual

*Asset intensity* merupakan gambaran investasi aset perusahaan yang berasal dari hasil penjualan perusahaan. Nilai *asset intensity* yang tinggi menunjukkan ukuran aset yang besar dan nilai *asset intensity* yang rendah menunjukkan ukuran aset yang kecil (Gray, 2008).

## 2) Definisi Operasional

Pengukuran variabel *asset intensity* dalam penelitian ini diperoleh dari rasio total aset terhadap penjualan bersih (Aninda et al., 2018). Rasio ini digunakan untuk melihat nilai aset perusahaan yang dapat menghasilkan laba dari hasil penjualan. Dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Asset\ Intensity = \frac{Total\ Asset}{Sales}$$

### b. Free Cash Flow

#### 1) Definisi Konseptual

*Free cash flow* merupakan arus kas yang sebenarnya yang telah disediakan oleh perusahaan untuk dapat dibagikan oleh para pemegang saham dan kreditor setelah perusahaan tersebut menginvestasikannya sebagai upaya untuk mempertahankan operasi perusahaan (Brigham & Houston, 2010).

#### 2) Definisi Operasional

Menurut Brigham & Houston (2010:109) persamaan yang dapat digunakan untuk menghitung arus kas bebas yaitu dengan rumus :

$FCF = \text{Arus kas operasi} - \text{Investasi dalam modal operasi}$
--

Untuk menghitung arus kas operasi dapat menggunakan 2 cara, yaitu: EBIT (1 - tarif pajak) ditambah penyusutan dan amortisasi atau dengan NOPAT ditambah dengan penyusutan dan amortisasi. Sedangkan untuk menghitung investasi dalam modal operasi dapat dihitung dengan cara pengeluaran modal (*capital expenditure*) ditambah dengan  $\Delta$  modal kerja operasi bersih (*net operating working capital*). Modal kerja

operasi bersih digunakan untuk mengevaluasi posisi dan nilai keseluruhan perusahaan yang diperoleh dari perhitungan seluruh aset lancar yang dibutuhkan dalam operasi dikurangi dengan seluruh kewajiban lancar tanpa bunga. Karena satuan pada *free cash flow* berbentuk nilai rupiah, maka peneliti mengubahnya dengan nilai standar deviasi (z-score) agar satuan yang digunakan pada setiap variabel menjadi sama yaitu bernilai desimal.

### c. *Profitability*

#### 1) Definisi Konseptual

Menurut Kasmir (2016) profitabilitas merupakan rasio yang digunakan perusahaan dalam menilai kemampuan perusahaan dalam mencari laba/keuntungan. Rasio ini digunakan untuk memberikan suatu pengukuran mengenai keefektifan manajemen pada suatu perusahaan.

#### 2) Definisi Operasional

Pengukuran *profitability* dalam penelitian ini adalah *Return On Equity* (ROE). *Return on Equity* (ROE) merupakan rasio yang mengukur laba setelah pajak dengan modal sendiri (Sudana, 2009). Rasio ini digunakan untuk mengevaluasi efektifitas dan efisien pengelolaan modal sendiri yang dilakukan oleh pihak manajemen perusahaan, semakin tinggi tingkat rasio semakin kuat posisi pemilik perusahaan. Rumus ROE yaitu:

$$\text{Return on Equity (ROE)} = \frac{\text{Earning After Taxes}}{\text{Total Equity}}$$

#### d. *Leverage*

##### 1) Definisi Konseptual

*Leverage* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar aktiva yang dibiayai oleh utang (Kasmir, 2016). Dengan kata lain, dengan rasio ini dapat mengetahui besarnya jumlah utang yang digunakan untuk pembelanjaan perusahaan (Sudana, 2009).

##### 2) Definisi Operasional

Pengukuran *leverage* dalam penelitian ini adalah *Time interest earned ratio*. *Time interest earned ratio* digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar beban tetap berupa bunga dengan menggunakan EBIT (*Earning Before Interest and Taxes*) (Sudana, 2009). Semakin besar rasio ini berarti kemampuan perusahaan untuk membayar bunga semakin baik, dan peluang untuk mendapatkan tambahan pinjaman juga semakin tinggi. Rumusnya sebagai berikut:

$$\text{Time Interest Earned Ratio} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Interest}}$$

Satuan pada pengukuran *leverage* memiliki nilai desimal yang cukup tinggi nilainya, sehingga pada saat dilakukan pengujian bernilai “E” ditengah-tengah hasil. Oleh karena itu, peneliti melakukan modifikasi pada nilai satuannya yaitu dengan menggunakan standar deviasi (z-score) supaya memiliki nilai yang sama dengan variabel lainnya.

#### E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah penelitian lapangan (*field research*). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi non partisipan. Metode observasi non partisipan adalah

pengamatan yang dilakukan oleh peneliti tanpa terjun langsung dan hanya sebagai pengamat melalui website resmi BEI yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan beberapa website resmi perusahaan yang sedang diamati.

## **F. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif dengan menggunakan perhitungan statistik. Seluruh data yang telah dikumpulkan dalam penelitian kemudian dianalisis dan dilakukan uji hipotesis. Penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda dan uji asumsi dengan bantuan program *Eviews version 10* sebagai teknik untuk menganalisis data-data penelitian.

### **1. Analisis Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif merupakan metode statistika yang menggambarkan atau mendeskripsikan data yang terkumpul menjadi sebuah informasi yang dapat berguna. Menurut Ghozali (2013) statistik deskriptif dapat digunakan untuk memberikan deskripsi dan gambaran yang berdasarkan dari data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian maksimum, minimum, sum, *range*, *kurtosis*, dan *skewness*. Data yang diperlukan dalam penelitian ini, yaitu dua pengukuran *cost stickiness* yaitu biaya dengan biaya penjualan, administrasi dan umum dan perubahan volume penjualan dengan penjualan bersih, *asset intensity* dengan total aset terhadap penjualan, profitabilitas dengan ROE, dan *leverage* dengan TIE.

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

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji kelayakan dari model regresi.

Terdapat empat uji asumsi klasik yang harus terpenuhi, yaitu:



**a. Uji Normalitas**

Tujuan dari uji normalitas adalah untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi dapat terdistribusi secara normal atau tidak (Ghozali & Ratmono, 2017). Pengujian normalitas menggunakan uji *Jarque Bera*. Dasar keputusan dalam uji ini yaitu:

- 1) Residual terdistribusi normal jika nilai signifikansi atau nilai probabilitas  $> 0,05$  atau  $> 5\%$
- 2) Residual terdistribusi tidak normal jika signifikansi atau nilai probabilitas  $< 0,05$  atau  $< 5\%$

**b. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi adalah uji yang digunakan untuk melihat apakah terjadi korelasi antara suatu periode  $t$  dengan periode sebelumnya  $(t-1)$ . Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan antara yang satu dengan yang lainnya. Biasanya masalah autokorelasi terjadi pada data runtut waktu (*data time series*). Masalah autokorelasi timbul karena adanya residual (kesalahan pengganggu) yang tidak bebas dari satu observasi terhadap observasi lainnya. Untuk mendeteksi uji autokorelasi dengan menggunakan uji *Durbin Watson* pada residual (Ghozali & Ratmono, 2017). Ketentuan atau dasar pengambilan keputusan dari uji autokorelasi, yaitu:

- 1) Jika  $dW < dL > 4-dL$ , maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi
- 2) Jika  $dU < dW < 4-dU$ , maka hipotesis diterima, yang berarti tidak terdapat autokorelasi

- 3) Jika  $4-dU < dW < 4-dL$ , maka hipotesis nol ditolak, yang berarti Tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti

**c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang digunakan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Widarjono, 2010). Jika terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain, maka disebut dengan *homoskedastisitas*. Untuk mendeteksi *heteroskedastisitas* dalam penelitian ini menggunakan uji *Glejser*. Uji *Glejser* dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terjadi *heteroskedastisitas*. Dasar yang dijadikan sebagai pengambilan keputusan dalam uji *heteroskedastisitas*, yaitu:

- 1) Jika nilai signifikansi  $> \alpha = 0,05$ , maka artinya tidak terjadi *heteroskedastisitas*
- 2) Jika nilai signifikansi  $< \alpha = 0,05$ , maka artinya terjadi *heteroskedastisitas*

**d. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi diantara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi berganda (Ghozali & Ratmono, 2017). Alat statistik yang sering digunakan untuk menguji gangguan multikolinearitas dalam penelitian adalah dengan

*variance inflation factor* (VIF). Ada syarat/kriteria dalam mengambil nilai cut-off secara umum, yaitu:

- 1) Jika nilai nilai VIF < 10,00 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji
- 2) Jika nilai nilai VIF > 10,00 maka artinya terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji

### 3. Uji Regresi Berganda

Uji regresi linier berganda merupakan regresi yang digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen (*explanatory*) terhadap satu variabel dependen (Ghozali & Ratmono, 2017). Pada umumnya regresi linier berganda dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = variabel dependen

$\beta$  = parameter-paramater populasi yang nilainya tidak diketahui

X = variabel independen.

$\varepsilon$  = standar eror

Analisis regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan model persamaan Homburg & Nasev (2008) dalam Mo et al. (2018) mengenai *cost stickiness* yaitu dapat ditulis sebagai berikut:

$$Cost\ Stickiness_{it} = \beta_0 + \beta_1 Asset\ Intensity_{it} + \beta_2 Free\ Cash\ Flow_{it} + \beta_3 Profitability_{it} + \beta_4 Leverage_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

Keterangan:

*Cost stickiness* = rasio *cost stickiness* perusahaan i periode t

$\beta_0$	= Konstanta
$\beta_1 - \beta_4$	= Koefisien regresi
<i>Asset Intensity</i>	= rasio <i>asset intensity</i> perusahaan i pada periode t
<i>Free Cash Flow</i>	= total <i>free cash flow</i> perusahaan i pada periode t
<i>Profitability</i>	= rasio <i>profitability</i> perusahaan i pada periode t
<i>Leverage</i>	= rasio <i>leverage</i> perusahaan i pada periode t

#### 4. Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini, untuk menguji hipotesis dalam pengujian regresi linier berganda melakukan tahapan pengujian berikutnya, yaitu:

##### a. Uji Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi adalah uji yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2005). Nilai yang kecil menggambarkan bahwa kemampuan variabel independen terbatas dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Jika nilai  $R^2$  mendekati 1 ini berarti variabel independen dapat menjelaskan hampir semua informasi yang dibutuhkan dalam memprediksi variasi variabel dependen, sehingga semakin besar nilai  $R^2$  maka semakin besar variabel independen tersebut dapat mempengaruhi variabel dependen.

##### b. Uji Model (Uji F)

Uji F dapat juga disebut dengan uji keterandalan model ataupun uji kelayakan model (Iqbal, 2015). Uji F merupakan tahapan untuk mengidentifikasi model regresi yang diestimasi apakah layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap

variabel terikat atau tidak. Pada uji F menggunakan alat analisis yaitu ANOVA (*Analysis of Variances*). Ada dua kriteria pengujian yang digunakan dalam uji F, yaitu:

- 1)  $H_a$  diterima atau  $H_o$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , pada  $\alpha = 5\%$  dan nilai probabilitas < signifikan level sebesar 0,05.
- 2)  $H_a$  ditolak atau  $H_o$  diterima apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , pada  $\alpha = 5\%$  dan nilai probabilitas > signifikan level sebesar 0,05.

**c. Uji Koefisien Parsial (Uji T)**

Uji T dikenal dengan uji koefisien parsial, uji yang digunakan untuk melihat besarnya pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya (Ghozali & Ratmono, 2017). Dalam uji t dilakukan dengan melihat tabel *coeficient* yang terdapat dari koefisien regresi yang berhubungan antara variabel tersebut. Karena pada dasarnya uji T digunakan untuk mengetahui tingkat signifikan koefisien regresi. Kriteria penerimaan dan penolakan  $H_o$  yaitu:

- 1) Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_o$  ditolak,  $H_a$  diterima dengan nilai signifikan < 0,05
- 2) Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_o$  diterima,  $H_a$  ditolak dengan nilai signifikan > 0,05