

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada masalah-masalah yang menjadi dasar dari penelitian ini, maka diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman serta dapat menemukan solusi atas permasalahan yang mendasari penelitian ini. Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini diantaranya adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh *financial leverage* terhadap *income smoothing* pada perusahaan sektor *consumer goods industry*.
2. Untuk mengetahui pengaruh ukuran perusahaan terhadap *income smoothing* pada perusahaan sektor *consumer goods industry*.
3. Untuk mengetahui pengaruh umur perusahaan terhadap *income smoothing* pada perusahaan sektor *consumer goods industry*.
4. Untuk mengetahui pengaruh pajak terhadap *income smoothing* pada perusahaan sektor *consumer goods industry*.

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

Objek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdapat dalam kelompok sektor *consumer goods industry* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2012-2015. Peneliti membatasi ruang lingkup penelitian ini pada pengaruh Financial Leverage, Ukuran Perusahaan, Umur Perusahaan dan Pajak

terhadap *Income Smoothing* pada perusahaan *Consumer Good Industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **C. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang penulis gunakan adalah metode statistik deskriptif yang digunakan untuk memberikan gambaran informasi mengenai karakteristik- karakteristik dari suatu kelompok data.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diunduh dari beberapa sumber. Data tersebut diperoleh melalui, antara lain [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), dan website masing-masing perusahaan sampel.

Data-data tersebut kemudian ditabulasi dalam bentuk tabel-tabel dengan bantuan komputer agar selanjutnya dapat dengan mudah diolah dan disajikan dalam penelitian ini.

### **D. Populasi dan Sampling atau Jenis dan Sumber Data**

#### **1. Populasi dan Prosedur Penentuan Sampel**

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar dalam sektor *consumer goods industry* di Bursa Efek Indonesia (BEI). Dipilihnya sektor *consumer goods industry* sebagai objek penelitian ini adalah karena perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam sektor tersebut telah terbukti tetap bertahan di tengah kondisi ekonomi yang sedang menurun dan tidak stabil saat ini. Selain itu, sektor *consumer goods*

*industry* juga memiliki peranan penting dalam pertumbuhan PDB dan menopang kemajuan serta pertumbuhan sektor manufaktur di Indonesia.

Metode penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *purposive judgement sampling*. *Purposive judgement sampling* adalah metode pemilihan sampel atas dasar kesesuaian antara karakteristik sampel dengan kriteria sampel yang telah ditentukan. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar dalam sektor *consumer goods industry* di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2015, dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan yang telah terdaftar dalam sektor *consumer goods industry* di Bursa Efek Indonesia (BEI) maksimal pada tahun 2012.
- b. Perusahaan yang tidak mengalami *delisting* selama periode pengamatan.
- c. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap pada tahun 2010-2015.
- d. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian secara berturut-turut selama periode pengamatan.

## **2. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari laporan tahunan

perusahaan sektor *consumer goods industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2010 - 2015. Adapun data dari laporan keuangan yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

- a. Tanggal berdirinya perusahaan.
- b. Total Aktiva tahun 2012 – 2015.
- c. Total Kewajiban tahun 2012 – 2015.
- d. Total Ekuitas tahun 2012-2015.
- e. Penjualan Bersih tahun 2010 – 2015.
- f. Laba Sebelum Pajak tahun 2012 – 2015.
- g. Laba Setelah Pajak tahun 2010 – 2015.

## **E. Teknik Pengumpulan Data atau Operasional Variabel Penelitian**

### **1. Metode Pengumpulan Data**

Peneliti melakukan studi pustaka untuk membuat dan mengumpulkan teori-teori pendukung, variabel, dan indikator yang digunakan untuk penelitian ini. Studi pustaka memanfaatkan buku, jurnal, artikel, serta situs web.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diunduh dari beberapa sumber. Data tersebut diperoleh melalui, antara lain [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), website masing-masing perusahaan sampel, publikasi- publikasi dalam berita bisnis, dan sumber-sumber lainnya yang relevan terhadap penelitian ini.

Data-data tersebut kemudian ditabulasi dalam bentuk tabel-tabel dengan bantuan komputer agar selanjutnya dapat dengan mudah diolah dan disajikan dalam penelitian ini.

## 2. Operasional Variabel Penelitian

### a. Variabel Terikat (Dependen)

#### 1) Deskripsi Konseptual

Variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Menurut Mudrajad (2003: 26) dalam Wildham (2013), variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan. Pengamatan akan dapat mendeteksi ataupun menerangkan variabel dalam variabel terikat beserta perubahan yang terjadi kemudian.

Definisi awal mengatakan bahwa perataan laba (*income smoothing*) adalah pengurangan fluktuasi laba dari tahun ke tahun dengan memindahkan pendapatan dari tahun-tahun yang tinggi pendapatannya ke periode-periode yang kurang menguntungkan (Belkaoui, 2006: 73).

Perataan laba dapat dipandang sebagai proses normalisasi laba yang disengaja guna meraih suatu tren ataupun tingkat yang diinginkan. Dengan melihat jauh ke tahun 1953, Heyworth mengamati "...lebih banyak

teknik akuntansi yang mungkin diterapkan untuk mempengaruhi penempatan pendapatan bersih di suatu periode akuntansi yang berurutan... untuk meratakan atau meningkatkan amplitudo dari pendapatan bersih periodik” (Belkaoui, 2011: 192).

## 2) Definisi Operasional

Variabel terikat (dependen) dalam penelitian ini adalah *income smoothing* yang diukur dengan menggunakan Indeks Eckel. Melalui indeks ini, maka dapat diketahui mana perusahaan yang melakukan *income smoothing* dan mana yang tidak.

Berdasarkan Eckel (1981) dalam Ratu (2015), suatu perusahaan diklasifikasikan ke dalam kelompok perata laba apabila:

$$CV \text{ of Sales} > CV \text{ of Earnings}$$

Adapun rumus untuk menghitung *income smoothing* dengan menggunakan Indeks Eckel adalah sebagai berikut:

$$\text{Indeks Eckel} = \frac{CV \Delta I}{CV \Delta S}$$

Sumber: Lusi (2012)

Keterangan:

$CV \Delta I$  (*CV of Earnings*): Koefisien variasi perubahan laba yang diperoleh dari hasil perbandingan antara standar deviasi laba dengan rata-rata laba.

$CV \Delta S$  (*CV of Sales*): Koefisien variasi perubahan penjualan yang diperoleh dari hasil perbandingan antara standar deviasi penjualan dengan rata-rata penjualan

Adapun cara menghitung  $CV \Delta I$  dan  $CV \Delta S$  adalah sebagai berikut:

$$CV \Delta S = \sqrt{\left(\frac{\sum(\Delta S - \bar{\Delta S})^2}{n-1}\right)} : \bar{\Delta S} \qquad CV \Delta I = \sqrt{\left(\frac{\sum(\Delta I - \bar{\Delta I})^2}{n-1}\right)} : \bar{\Delta I}$$

Sumber: Lusi (2012)

Keterangan:

$CV \Delta S$  = Koefisien variasi untuk perubahan penjualan.

$\Delta S$  = Perubahan penjualan dalam satu periode.

$\bar{\Delta S}$  = Rata-rata perubahan penjualan.

$CV \Delta I$  = Koefisien variasi untuk perubahan laba.

$\Delta I$  = Perubahan laba yang diperoleh dalam satu periode.

$\Delta I$  = Rata-rata perubahan laba.

$n$  = Jumlah tahun yang diamati

Berdasarkan Indeks Eckel, suatu perusahaan dikategorikan sebagai perusahaan perata laba jika memiliki hasil perhitungan *income smoothing index* < 1. Dan bukan perata laba jika memiliki hasil perhitungan *income smoothing index*  $\geq 1$ .

#### **b. Variabel Bebas (Independen)**

Variabel bebas (independen) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel terikat (dependen). Variabel bebas (independen) yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

##### 1). *Financial Leverage*

###### a) Definisi Konseptual

Leverage ratio adalah rasio yang mengukur sejauh mana perusahaan dibelanjai dengan hutang (Bambang, 2005: 384).

Rasio Leverage adalah rasio-rasio yang dimaksudkan untuk mengukur sampai berapa jauh

aktiva perusahaan dibiayai dengan utang (Bambang, 2011: 331).

b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini *financial leverage* diproksikan dengan menggunakan *debt to equity ratio*. *Debt to equity ratio* merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh aktiva. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang (Kasmir, 2013: 158).

Perhitungan *Debt to Equity Ratio*, yaitu:

$$\text{Total Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Utang Lancar} + \text{Utang Jangka Panjang}}{\text{Jumlah Modal}}$$

Sumber: Bambang Riyanto, 2011: 333

## 2). Ukuran Perusahaan

### a) Deskripsi Konseptual

Ukuran perusahaan hanya terbagi dalam tiga kategori yaitu perusahaan besar, menengah, dan kecil (Budiasih, 2009).

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan yang diukur melalui total aktiva yang dimiliki perusahaan.

### b) Deskripsi Operasional

Dalam penelitian ini, variabel Ukuran menggunakan Perhitungan sebagai berikut, yaitu:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln Total Aktiva}$$

Sumber: Rut & Putriana (2015)

## 3). Umur Perusahaan

### a) Deskripsi Konseptual

Umur perusahaan adalah umur sejak berdirinya suatu perusahaan hingga perusahaan tersebut telah mampu menjalankan aktivitas operasinya. Menurut Farid (1998: 316) yang dikutip oleh Merry (2007) dalam Rut & Putriana (2015), definisi dari umur perusahaan adalah umur sejak berdirinya hingga perusahaan telah mampu menjalankan operasinya.

b) Deskripsi Operasional

Umur perusahaan dihitung sejak tahun berdirinya perusahaan tersebut hingga tahun saat dilakukannya penelitian ini.

4). Pajak

a) Deskripsi Konseptual

Definisi pajak yang dikemukakan oleh Prof. Dr. M. J. H. Smeets dalam Erly Suandy (2014: 9): Pajak adalah prestasi kepada pemerintah yang terutang melalui norma-norma umum, dan yang dapat dipaksakan, tanpa ada kalanya kontraprestasi yang dapat ditunjukkan dalam hal yang individual.

b) Deskripsi Operasional

Nilai pajak yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah pajak yang dibayarkan oleh perusahaan atas laba yang diperoleh dalam satu tahun. Perhitungan pajak yaitu:

$$\text{Pajak} = \text{Ln} (\text{Laba sebelum Pajak} - \text{Laba setelah Pajak})$$

Sumber: Ratu (2015)

**F. Teknik Analisis Data**

1. Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk memberikan gambaran informasi mengenai

karakteristik- karakteristik dari suatu kelompok data. Tujuan daripada uji statistik deskriptif ini adalah untuk menggabungkan dan memberikan penjelasan- penjelasan sederhana mengenai variabel-variabel penelitian, seperti jumlah variabel-variabel penelitian, nilai maksimum, minimum, rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing variabel yang akan diteliti (Imam Ghozali, 2009: 76).

## 2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan agar nilai parameter penduga tidak bias. Model regresi yang baik dalam melakukan peramalan adalah model dengan kesalahan peramalan yang seminimal mungkin. Karena itu, sebuah model sebelum digunakan seharusnya memenuhi beberapa asumsi, yang biasa disebut asumsi klasik adalah sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini normalitas data diuji dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov *test*. Pengambilan kesimpulan bahwa data terdistribusi secara normal dapat diketahui dengan melihat signifikansi *Asymp. Sig. (2-tailed)*

yang lebih besar dari 0,05. Adapun cara lainnya terlihat pada histogram dan normal *probability plot*, yang mana distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan *ploting* data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data adalah normal, maka garis yang menghubungkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Singgih, 2012: 233).

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah adanya suatu hubungan linear yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen. Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Sehingga tercapai tidak adanya korelasi antar variabel independen, sehingga antar variabel independen tidak ortogonal (variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Imam Ghozali, 2009: 98).

Uji multikolinieritas juga berarti terdapat korelasi atau hubungan yang sangat tinggi di antara variabel independen. Multikolinieritas hanya terjadi dalam regresi linier berganda/majemuk. (Sofyan Yamin, 2010: 115)

Multikolinieritas dideteksi dengan menggunakan nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini

menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih, yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cut-off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *Tolerance*  $\geq 0,10$  atau sama dengan  $VIF \leq 10$ .

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  atau sebelumnya (Imam Ghozali, 2009: 98).

Autokorelasi sering terjadi dalam data *time series*, dikarenakan suatu pengamatan dalam jenis data ini biasanya dipengaruhi oleh data sebelumnya, meskipun hal tersebut juga kerap ditemukan pada data *cross-section*. Autokorelasi dalam regresi linier dapat mengganggu suatu model, di mana akan menyebabkan terjadinya kebiasaan pada kesimpulan yang diambil. Autokorelasi juga menyebabkan penaksir OLS tidak lagi memiliki varians yang minimum, meskipun koefisien taksiran regresi tetap bersifat tak bias. (Sofyan Yamin, 2010: 73)

Menurut Singgih (2012: 238), panduan mengenai angka D-W (*Durbin-Watson*) untuk mendeteksi autokorelasi bisa dilihat

pada tabel D-W, yang bisa dilihat pada buku statistik yang relevan. Kriteria uji *Durbin-Watson* ini, sebagai berikut:

- 1). Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.
- 2). Angka D-W di antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi.
- 3). Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi positif.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Imam Ghazali, 2009: 99).

Ketika asumsi homoskedastisitas tidak terpenuhi, maka langkah awal adalah melakukan pemeriksaan terhadap data apakah terdapat data yang salah input (*entry*) atau *outlier* (pencilan). Dalam beberapa kasus, *outlier* dapat menyebabkan munculnya heteroskedastisitas karena menimbulkan varians data yang sangat besar. Apabila data *outlier* tidak diketahui dan diidentifikasi, maka kita melihat kembali spesifikasi model yang diajukan. Hal ini dapat dilihat dari *scatterplot* pola

residual dan *fitted value* atau *scatterplot* antara data variabel dependen dan independen. (Sofyan Yamin, 2010:93)

Salah satu cara untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel independen (ZPRED) dengan residualnya (SRESID). Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED di mana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y) prediksi -Y sesungguhnya yang telah di-*studentized*. Dasar analisisnya dalam Imam Ghozali (2009: 100) adalah sebagai berikut:

- 1). Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur seperti bergelombang, melebar kemudian menyempit, maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2). Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 3 Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis yang diajukan maka penulis melakukan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk menguji

hubungan atau pengaruh antara variabel terikat (dependen) dengan variabel bebas (independen).

Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah:

$$IS = \alpha + \beta_1 FL + \beta_2 SIZE + \beta_4 AGE + \beta_5 TAX$$

Keterangan:

IS = *Income Smoothing*

$\alpha$  = Konstanta

FL = *Financial Leverage*

SIZE = Ukuran Perusahaan

AGE = Umur Perusahaan

TAX = Pajak

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$  = Koefisien Regresi

#### 4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui hasil hipotesis yang telah dirumuskan dengan menggunakan metode sebagai berikut:

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

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dari hasil regresi berganda menunjukkan seberapa besar variabel dependen bisa dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya. Besarnya koefisien

determinasi adalah nol sampai dengan satu. Jika koefisien determinasi mendekati nol, maka semakin kecil pula pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen. Sedangkan jika koefisien determinasi mendekati satu maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut dalam menerangkan variasi variabel independen terhadap variabel terikat. Angka dari *R square* didapat dari pengolahan data melalui program SPSS yang bisa dilihat pada tabel model *summary* kolom *R square* (Singgih, 2012: 240).

b. Uji Parsial (*t-test*)

Uji parsial (*t-test*) digunakan untuk menguji pengaruh masing - masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependen secara parsial. Pengujian hipotesis penelitian ini menggunakan *significance level* sebesar 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ).

Jika hasil dari  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, dan jika  $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Penerimaan atau penolakan hipotesis dalam Imam Ghozali (2009: 70) dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

- 1). Bila nilai signifikansi  $t < 0.05$ , maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yang berarti koefisien regresi signifikan, artinya

terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

- 2). Apabila nilai signifikansi  $t > 0.05$ , maka  $H_0$  diterima atau  $H_1$  ditolak yang berarti koefisien regresi tidak signifikan, artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.