

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode 2013-2017 yang berjumlah 155. Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* untuk pemilihan sampel. Dalam memilih sampel, penulis mempertimbangkan beberapa kriteria, yaitu :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada periode tahun 2013-2017.
2. Perusahaan tersebut telah mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap periode 2013-2017 yang telah diaudit oleh audit independen.
3. Perusahaan manufaktur yang tidak merugi selama periode 2013-2017.
4. Perusahaan manufaktur yang menggunakan satuan mata uang rupiah dalam laporan keuangannya selama periode tahun 2013-2017.

3.1.1 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini yang digunakan adalah studi empiris kuantitatif dengan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada periode 2013-2017. Data tersebut dapat diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.com. Dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini Ukuran Perusahaan (*Size*), Profitabilitas (*ROA*), *Financial Leverage* sebagai variabel independen terhadap Perataan Laba sebagai variabel dependen. Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh ukuran Perusahaan (*Size*), Profitabilitas (*ROA*), *Financial Leverage* terhadap Perataan Laba.

3.1.2 Teknik Pengumpulan Data

Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.com. Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2013-2017.

3.2 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah perataan laba. Sedangkan variabel independen yang digunakan yaitu ukuran perusahaan (*size*), profitabilitas, dan *financial leverage*.

3.2.1 Variabel Dependen

Penelitian ini menggunakan perataan laba sebagai variabel dependen. Perataan Laba (PL) merupakan tindakan yang dilakukan secara sengaja oleh manajemen untuk mengurangi fluktuasi laba pada laporan keuangan suatu periode untuk tujuan tertentu. Perataan laba dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indeks eckel. Pengukuran ini digunakan untuk membedakan perusahaan yang melakukan perataan laba dengan perusahaan yang tidak melakukan perataan laba. Dimana, kategori 1 untuk perusahaan yang melakukan praktik perataan laba dan kategori 0 untuk perusahaan yang tidak melakukan praktik perataan laba. Rumus untuk menghitung perataan laba adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

CV = Koefisien Variasi Variabel

ΔI = Perubahan Laba

ΔS = Perubahan Penjualan

Nilai CV ΔI dan CV ΔS dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$CV \Delta S = \frac{\sigma^{sales}}{\bar{X}^{sales}}$$

$$CV \Delta I = \frac{\sigma^{earning}}{\bar{X}^{earning}}$$

Keterangan :

σ^{sales} = standar deviasi penjualan;

$\sigma^{earning}$ = standar deviasi laba;

\bar{x}^{sales} = rata-rata penjualan;

$\bar{x}^{earning}$ = rata-rata laba;

Kriteria perusahaan yang melakukan perataan laba adalah :

1. Apabila dalam perhitungan indeks eckel diperoleh hasil ≥ 1 maka perusahaan tersebut tidak dikategorikan melakukan praktik perataan laba ($CV \Delta I > CV \Delta S$).
2. Apabila dalam perhitungan indeks eckel diperoleh hasil < 1 maka perusahaan tersebut dikategorikan melakukan praktik perataan laba ($CV \Delta I < CV \Delta S$).

3.2.2 Variabel Independen

Variabele independen dalam penelitian ini yaitu ukuran perusahaan (*size*), profitabilitas (*ROA*) dan *financial leverage*.

A. Ukuran Perusahaan (*Size*)

Ukuran perusahaan (*Size*) merupakan suatu skala untuk mengklasifikasikan besar kecilnya perusahaan, yang dapat dilakukan dinilai dengan berbagai cara antara lain total aset, *log size*, nilai pasar saham, dan lain-lain. Ukuran perusahaan dihitung dengan logaritma natural dari total aset yang dirumuskan dengan besarnya *log natural* dari total aset perusahaan (Salim,2014). Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan dapat dinilai dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Rumus yang digunakan untuk mengukur variabel ini adalah

$$Size = Ln \text{ Total Aset}$$

Adapun kriteria ukuran perusahaan yang sudah diatur oleh pemerintah republik indonesia yaitu dalam Undang-undang Nomor 20 Tahun 2008 sebagai berikut :

Tabel 3.1

Kriteria Ukuran Perusahaan

| Ukuran Perusahaan | Kriteria | |
|-------------------|--------------------------------|-----------------|
| | Aset (tidak termasuk tanah dan | Penjualan/tahun |

| | | |
|----------------|-----------------------|-------------------------|
| | bangunan) | |
| Usaha Mikro | < 50 Juta | < 300 Juta |
| Usaha Kecil | >50 Juta – 500 Juta | >300 Juta – 2,5 Milyar |
| Usaha Menengah | >500 Juta – 10 Milyar | >2,5 Milyar – 50 Milyar |
| Usahan Besar | >10 Milyar | > 50 Milyar |

Sumber : <https://kemenkeu.go.id>

B. Profitabilitas (ROA)

Profitabilitas (ROA) sering disebut sebagai *rentabilitas* ekonomis merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan semua aktiva yang dimiliki (Sutrisno,2012). Dalam penelitian ini untuk mengukur profitabilitas dengan cara membandingkan laba bersih yang terdapat dalam laporan laba rugi dengan total aset yang terdapat dalam laporan posisi keuangan. Setelah itu dikalikan 100% untuk mendapatkan tingkat profitabilitas perusahaan. Rumus yang digunakan untuk mengukur variabel ini adalah

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

C. Financial Leverage (FL)

Financial Laverage yaitu rasio ini untuk mengukur seberapa besar hutang yang digunakan perusahaan untuk mendanai total aset (wandani,2016).Dalam penelitian ini, untuk mengukur *financial leverage* dengan membandingkan total kewajiban atau total utang dengan total aset yang dimiliki perusahaan. Rumus yang digunakan untuk mengukur variabel ini adalah

$$FL = \frac{\text{Total Kewajiban}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

3.3 Metode Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan akan diolah dengan bantuan program pengolah data statistik yaitu *Statistical Product and Service Solutions 24* (SPSS 24). Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis statistik deskriptif,

uji kesesuaian model, uji keseluruhan model, analisis regresi logistik, uji koefisien determinasi, uji hipotesis menggunakan uji parsial.

3.3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali dalam Setiawan,(2018) analisis statistik deskriptif merupakan metode-metode statistik yang digunakan untuk menggambarkan data yang telah terkumpul dan merupakan analisis paling mendasar. Statistik deskriptif memberikan gambaran dan deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum dan standar deviasi.

3.3.2 Uji Kesesuaian Model

Pada penelitian ini, untuk menguji kesesuaian model digunakan uji *Hosmer dan Lemeshow*. Uji kesesuaian model dilakukan untuk menilai apakah model regresi logistik sudah sesuai dengan data atau belum, sehingga tidak ada kelemahan dalam kesimpulan dari model tersebut. Keputusan dalam uji kesesuaian model ditentukan berdasarkan nilai dari *goodness of fit* yang diukur dengan chi-square.

Menurut Ghozali dalam Setiawan,(2018) kriteria H0 diterima yaitu ketika probabilitas signifikansi *Hosmer and Lemeshow* $> 0,05$ ($P > 0,05$) yang berarti bahwa model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena sesuai dengan data observasinya. Akan tetapi, apabila profitabilitas signifikansi *Hosmer and Lemeshow* kurang dari 0,05 ($P < 0,05$) maka hipotesis nol ditolak. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan yang signifikan antara model dengan nilai observasi, sehingga dapat dikatakan model yang dipilih tidak dapat memprediksi nilai observasinya.

3.3.3 Uji Keseluruhan Model

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah model yang digunakan secara keseluruhan baik serta bisa digunakan untuk menilai jika ada variabel independen yang ditambahkan kedalam model akan berpengaruh signifikan untuk memperbaiki model tersebut atau tidak. Pengujian *-2 log likelihood* dilakukan dengan cara membandingkan nilai *-2 log likelihood* (-2 LL) pada blok awal (*block number* = 0) dengan nilai *-2 log likelihood* (-2 LL) pada blok akhir (*block number* = 1). Jika terjadi penurunan nilai antara nilai -2 LL blok awal dengan nilai -2 LL pada langkah selanjutnya, maka hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang baik.

3.3.4 Analisis Regresi Logistik

Menurut Ghozali dalam Setiawan,(2018) Analisis regresi logistik digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pada analisis regresi logistik, variabel independen tidak memerlukan uji normalitas. Digunakannya regresi logistik dalam penelitian ini karena variabel dependen diukur dengan variabel *dummy* (nominal). Analisis regresi logistik dapat dituliskan dengan persamaan sebagai berikut :

$$PL = \alpha + \beta_1 UP + \beta_2 PF + \beta_3 FL + \varepsilon$$

Keterangan :

PL : Perataan Laba

UP : Ukuran Perusahaan

PF : Profitabilitas

FL : *Financial Leverage*

α : Konstanta

$\beta_1 - \beta_3$: Koefisien Regresi

ε : Error

3.3.5 Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen dapat menjelaskan perubahan atau variasi variabel dependen. Hasil perhitungan R Square yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

3.3.6 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji parsial. Uji parsial dilakukan untuk menguji apakah variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis diuji dengan cara membandingkan nilai probabilitas (sig) dengan tingkat signifikansi (α). Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 5%. Apabila nilai probabilitas (sig) \leq tingkat signifikansi (α) 5%, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila nilai probabilitas (sig) $>$ tingkat signifikansi (α) 5%, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen