

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pemilihan Metode

Berdasarkan karakteristik yang diambil pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian kausal komparatif yaitu penelitian dengan menggunakan karakteristik masalah antara hubungan sebab-akibat antara dua variabel atau lebih (Indriantoro dan Supomo, 2002:27). Sedangkan berdasarkan sifat dan jenis data yang akan diteliti dalam penelitian ini termasuk dalam penelitian arsip yaitu data yang diperoleh merupakan data sekunder, dengan memperoleh data melalui data internal dan eksternal perusahaan dengan cara memperolehnya melalui publikasi pihak lain berupa dokumen dan arsip.

3.2 Objek Penelitian

Objek yang akan dilakukan didalam penelitian yaitu perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2016-2020. Dengan syarat perusahaan yang akan diteliti sudah *go public* sehingga akan memudahkan peneliti dalam memperoleh informasi yang disajikan dalam laporan tahunan (*annual report*).

3.3 Teknik Pengambilan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah jumlah keseluruhan obyek yang karakteristiknya hendak diduga. Populasi dalam penelitian ini merupakan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data periode tahun yang digunakan selama penelitian ini yaitu laporan keuangan dari tahun 2016 sampai 2020, dengan jumlah populasi sebanyak 65 perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang telah *go public*. Alasan dipilihnya perusahaan manufaktur karena sebagian besar perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia

adalah perusahaan manufaktur, sedangkan terpilihnya sektor industri dasar dan kimia merupakan sektor yang paling merasakan dampak dari adanya gejolak ekonomi berupa naiknya harga bahan bakar minyak dan melemahnya nilai tukar rupiah sehingga rentan terjadi masalah pada perusahaan tersebut.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel merupakan sebagian dari elemen populasi yang akan diteliti. Metode pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Purposive sampling*, yaitu metode pemilihan objek dengan mengambil beberapa kriteria dan pertimbangan tertentu. Dari populasi yang telah ditetapkan peneliti sebelumnya, kemudian akan dipilih beberapa perusahaan yang memenuhi kriteria serta kualifikasi yang nantinya akan dijadikan objek penelitiandan akan ditetapkan oleh peneliti agar relevan dengan tujuan penelitian.

Adapun kriteria penentuan sampel yang dipilih, diantaranya:

1. Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode tahun 2016-2020.
2. Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode tahun 2016-2020.
3. Perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang tidak mengalami kerugian selama periode tahun 2016-2020.

Berdasarkan penggunaan metode *purposive sampling* berdasarkan kriteria yang tertera diatas, maka didapatkan jumlah sampel yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu sebanyak 21 perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 tahun yakni periode tahun 2016-2020.

3.4 Definisi Konseptual dan Operasional Variabel

Variabel yang diuji dalam penelitian ini meliputi satu variabel terikat (*dependent variable*) dan tiga variabel bebas (*independent variable*).

3.4.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen (Terikat) merupakan variabel yang menjadi perhatian utama didalam sebuah pengamatan atau penelitian. Variabel dependen yang diambil dalam penelitian ini adalah Perataan laba (*Income Smoothing*).

Praktik perataan laba diukur dengan menggunakan *Indeks Eckel*. *Indeks Eckel* digunakan untuk membedakan antara perusahaan-perusahaan yang melakukan praktik perataan laba dengan yang tidak melakukan perataan laba.

Berikut cara pemberian nilai variabel perataan laba dengan menggunakan variabel *dummy*, yaitu:

1 (satu) = Diberikan kepada perusahaan yang melakukan perataan laba.

0 (nol) = Diberikan kepada perusahaan yang tidak melakukan perataan laba.

Menurut Wulan Riyadi, (2018) indeks perataan laba dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

ΔS = perubahan penjualan dalam satu periode.

ΔI = perubahan penghasilan bersih/laba dalam satu periode.

CV = koefisien variasi variabel, yaitu standar deviasi dibagi dengan nilai yang akan diharapkan.

Indeks eckel untuk perusahaan yang tidak melakukan perataan laba adalah ≥ 1 , sedangkan untuk perusahaan yang melakukan praktik perataan laba < 1 (Eckel, 1981).

3.4.2 Variabel Independen (X)

Variabel independen (Bebas) merupakan variabel yang menjelaskan atau yang mempengaruhi variabel yang lain. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi *cash holding*, profitabilitas dan reputasi auditor.

3.4.2.1 Cash Holding (X1)

Menurut Erika, (2014) *Cash holding* dapat dikatakan sebagai aset yang paling likuid yaitu berfungsi sebagai suatu alat yang digunakan manajer dalam menjalankan operasional perusahaan. Kebijakan perusahaan dalam memegang kas merupakan langkah perusahaan untuk

melindungi perusahaan dari kemungkinan kekurangan uang tunai. Berikut adalah rumus untuk mengukur *cash holding*:

$$Cash\ holding = \frac{Kas + Setara\ Kas}{Total\ Aset}$$

3.4.2.2 Profitabilitas (X2)

Menurut Dalimunthe & Prananti, (2019) Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba, diukur dan dinyatakan dalam persentase, dalam penelitian ini profitabilitas akan diukur dengan skala rasio yaitu ROA (*return on asset*) yang merupakan bentuk rasio dalam profitabilitas yang berguna untuk mengukur kemampuan dari perusahaan dengan menghitung keseluruhan dana yang ada didalam aktiva yang dijalankan suatu perusahaan untuk menghasilkan laba. Berikut adalah rumus dari ROA untuk menghitung profitabilitas:

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

3.4.2.3 Reputasi Auditor (X3)

Reputasi auditor merupakan proksi yang biasanya digunakan dalam pengukuran dan penilaian terhadap reputasi KAP (Kantor Akuntan Publik). Reputasi dari auditor dianggap sebagai gambaran yang terpenting dalam mengambil keputusan.

Berikut cara pemberian nilai pada variabel kualitas auditor:

- 1 (satu) = Diberikan apabila perusahaan menggunakan jasa auditor perusahaan yang termasuk dalam KAP *big four*.
- 0 (nol) = Diberikan apabila perusahaan menggunakan jasa auditor perusahaan yang tidak termasuk dalam KAP *big four*.

Berikut adalah beberapa Kantor Akuntan Publik (KAP) di Indonesia yang berafiliasi dengan KAP *big four* (Sururi, 2015), antara lain:

- 1) KAP Puwantono, Sarwoko, Sandjaja berafiliasi dengan Ernst & Young di London, Inggris.
- 2) KAP Osman Bing Satrio berafiliasi dengan Deloitte (Delloite Tohce Tomatsu Limited) di New York, USA

- 3) KAP Sidharta, Widjaja berafiliasi dengan KPMG (Klynveld, Peat, Marwick, Goerdeler) di Amsterdam, Belanda
- 4) KAP Haryanto Sahari PWC (Price Waterhouse Coopers) di London, Inggris.

Untuk lebih ringkasnya dalam mengetahui definisi konseptual dan operasional variabel dapat dilihat dalam tabel 3.1 di bawah ini:

Tabel 3.1
Definisi Konseptual dan Operasional variabel

No.	Variabel	Dimensi	Indikator	Skala Pengukuran
1	Perataan Laba (Y)	Pengurangan fluktuasi pada tingkatan laba perusahaan.	Menggunakan variabel <i>dummy</i> (Nilai 1) Jika perusahaan melakukan perataan laba (Nilai 0) Jika perusahaan tidak melakukan perataan laba.	Nominal
2	<i>Cash Holding</i> (X1)	Kas yang dipegang sebagai uang tunai ditangan.	$\frac{\text{Kas} + \text{setara kas}}{\text{Total aset}}$	Rasio
3	Profitabilitas (X2)	kemampuan dan efisiensi aktiva dalam menghasilkan laba.	ROA: $\frac{\text{Laba bersih}}{\text{Total aset}} \times 100\%$	Rasio
4	Reputasi Auditor (X3)	Proksi yang digunakan dalam pengukuran dan penilaian terhadap reputasi dan kinerja KAP.	Variabel <i>dummy</i> (Nilai 1) Jika perusahaan diaudit oleh KAP <i>big four</i> (Nilai 0) jika perusahaan di audit oleh KAP yang <i>non big four</i>	Nominal

Sumber : Data sekunder yang diolah

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode dokumentasi. Pengumpulan data yang pertama dimulai dengan tahapan penelitian pendahuluan, yaitu dengan cara melakukan studi kepustakaan dengan membaca serta mempelajari buku-buku bacaan dan materi yang ada hubungannya dengan pokok bahasan yang ada hubungannya didalam penelitian. Pada tahapan ini juga akan dilakukan suatu pengkajian data yang nantinya akan dibutuhkan dalam melakukan penelitian, diantaranya mengenai jenis-jenis data yang akan dibutuhkan, adanya ketersediaan data, bagaimana cara untuk memperoleh data yang dibutuhkan serta dengan gambaran cara bagaimana mengolah data yang baik dan benar.

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan data sekunder. Penjelasan dari data sekunder itu bisa diartikan sebagai pengambilan sumber data yang dibutuhkan dalam penelitian yang diperoleh secara tidak langsung yakni melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder yang nantinya akan dijadikan objek dalam penelitian yaitu berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia tahun 2016-2020 tersebut diperoleh dari www.sahamok.com serta website resmi Bursa Efek Indonesia yakni www.idx.co.id.

3.6 Teknik Pengolahan Data

Data dalam penelitian akan diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS 17. Dimana data berupa laporan keuangan tahunan (*annual report*) perusahaan manufaktur sektor industri dasar dan kimia tahun 2016-2020 yang telah tersedia serta memenuhi syarat, kemudian akan diolah oleh peneliti sehingga akan memperoleh hasil dari pengolahan data tersebut.

3.7 Metode Analisis Data

3.7.1 Analisis Statistik Deskriptif

Data yang sudah dikumpulkan didalam penelitian ini dikumpulkan selanjutnya diolah lalu dianalisis dengan menggunakan alat statistik yaitu statistik deskriptif. Statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan deskripsi atas variabel-variabel yang diuji pada setiap hipotesis didalam penelitian, yang berguna untuk mengetahui tentang gambaran fenomena atau karakteristik yang digunakan dalam penelitian (Ghozali, 2016:19). Deskriptif akan memberikan gambaran berupa jumlah sampel yang akan diteliti, nilai rata-rata (mean), nilai maksimum, nilai minimum, standar deviasi.

N, merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian.

Nilai rata-rata (mean), merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut.

Nilai maksimum, merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang tertinggi dari data yang ada didalam penelitian

Nilai minimum, merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang terendah dari data yang ada didalam penelitian.

Standar deviasi, adalah salah satu ukuran perse yang diperoleh dari akar kuadrat positif variance.

3.7.2 Analisis Data Regresi Logistik

Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini akan menggunakan analisis regresi logistik (logistic regression). Menurut Ghozali (2016:321) analisis regresi logistik digunakan untuk menguji apakah probabilitas pada variabel terikat bisa diprediksi dengan variabel bebasnya. Analisis regresi logistik juga tepat untuk penelitian dengan variabel bebas yang merupakan campuran dari yang bersifat kategorikal (non-metrik) dan variabel kontinyu (metrik). Logistic regression digunakan untuk menguji variabel cash holding (X1), profitabilitas (X2), dan reputasi Auditor (X3), terhadap Perataan Laba (Y).

Maka persamaan analisis regresi logistik dalam penelitian ini secara sistematis dirumuskan sebagai berikut;

$$\text{Ln} \frac{IS}{1 - IS} = \alpha + \beta_1 CH + \beta_2 ROA + \beta_3 RA + e$$

Keterangan :

- IS = Perataan Laba (*income smoothing*)
- α = Koefisien konstanta
- β_1 = Koefisien regresi *cash holding*
- β_2 = Koefisien regresi perataan laba
- β_3 = Koefisien regresi reputasi auditor
- CH = *Cash holding*
- ROA = Profitabilitas
- RA = Reputasi auditor
- e = *Error term* yakni tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis multivariate dengan menggunakan analisis regresi logistik yang variabel bebasnya adalah campuran antara metrik dan non metrik (nominal). Teknik analisis ini tidak menggunakan lagi uji normalitas dan uji asumsi klasik pada variabel bebasnya.

Dalam melakukan analisis regresi logistik, dilakukan pengujian sebagai berikut :

a. Menilai Kelayakan Model Regresi

Kelayakan model regresi ditentukan berdasarkan nilai dari Hosmer & Lemeshow's Goodness of Fit Test. Hosmer & Lemeshow's Goodness of Fit Test menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ditemukan perbedaan antara model dengan data sehingga model bisa dikatakan fit). Jika nilai Hosmer and Lemeshow's Goodness-of fit tes

statistics sama dengan atau kurang dari 0.05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga Goodness fit model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai statistics Hosmer and Lemeshow's Goodness of fit lebih besar dari 0.05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya (Ghozali, 2016:328).

b. Overall Model Fit Test (Menilai Keseluruhan Model)

Pengujian ini digunakan untuk menilai model yang telah dilakukan hipotesis sudah fit atau belum dengan data pada penelitian. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai antara -2LL (log likelihood) pada awal (block number = 0) dengan nilai -2LL pada akhir (block number = 1). Adanya pengurangan nilai antara -2LL awal (initial -2LL function) dengan nilai -2LL pada langkah berikutnya (-2LL akhir) menunjukkan bahwa model yang dihipotesiskan fit dengan data.

Log likelihood pada analisis regresi logistik mirip dengan pengertian "Sum of Square Error" pada model regresi. Maka dari itu penurunan log likelihood menunjukkan model regresi akan semakin baik.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Pegujian koefisien determinasi pada regresi logistik dengan menggunakan Nagelkerke's R square. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kombinasi variabel independen yaitu cash holding, profitabilitas dan reputasi auditor mampu menjelaskan variasi variabel dependen yaitu perataan laba. Nilai koefisien determinasi merupakan modifikasi dari koefisien negelkerkee untuk memastikan bahwa nilai bervariasi dari mulai 0 sampai dengan 1. Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai negelkerkee R2 dengan nilai maksimumnya.

d. Omnibus Test of Model Coefficient (Pengujian Simultan)

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah variabel independen yaitu *cash holding*, profitabilitas dan reputasi auditor secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu perataan laba.

e. Estimasi Parameter dan Interpretasinya

Regresi logistik menggunakan statistik yang berbeda, koefisien regresi dari tiap variabel-variabel yang akan diuji akan menunjukkan bentuk pengaruh atau hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas (*sig*) dengan tingkat signifikansi (α).

Untuk menentukan adanya penerimaan atau penolakan H_0 akan didasarkan pada tingkat signifikansi (α) 5% dengan kriteria :

1. H_0 ditolak dan H_1 diterima apabila statistik *Wald* hitung $>$ *Chi-square* tabel, dan nilai probabilitas (*sig*) \leq tingkat signifikansi (α). Hal ini berarti hipotesis yang menyatakan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat diterima.
2. H_0 diterima dan H_1 ditolak apabila statistik *Wald* hitung $<$ *Chi-square* tabel, dan nilai probabilitas (*sig*) $>$ tingkat signifikansi (α). Hal ini berarti hipotesis yang menyatakan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat ditolak.