

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek/Subjek Penelitian

Objek Penelitian dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang masuk dalam indeks Kompas100 tahun 2013-2015. Subjek penelitian yang digunakan adalah seluruh perusahaan yang masuk dalam Kompas100 dan telah melewati pemilihan sampel secara *purposive sampling*.

B. Jenis Dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu data sekunder. Data sekunder merupakan data yang dapat diperoleh secara tidak langsung sehingga menggunakan media perantara, antara lain : arsip yang berisi laporan *historis* baik yang telah dipublikasikan ataupun tidak dipublikasikan, catatan (Sekaran, 2003). Dalam penelitian ini tidak membutuhkan informasi yang dicari secara langsung melainkan melalui Indonesia Capital Market Directory (ICMD) dan mengunduh dari situs Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) sebagai pasar saham yang dianggap paling representatif di Indonesia. Mendapatkan laporan keuangan perusahaan yang termasuk dalam indeks Kompas100 dan tercatat dalam Bursa Efek Indonesia periode 2013-2015 dilakukan dengan cara mengunduh pada situs Bursa Efek Indonesia.

C. Teknik Pengumpulan Sampel

Pemilihan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode dengan menerapkan kriteria khusus untuk menentukan sampel yang sesuai penelitian sehingga tidak ditentukan secara acak (random). Berikut kriteria yang ditetapkan :

1. Perusahaan yang masuk dalam Kompas100 dan tercatat dalam Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2015
2. Perusahaan secara berkala menerbitkan laporan keuangan pada periode kedua tahun 2013-2015
3. Perusahaan menggunakan rupiah sebagai mata uang pelaporan
4. Perusahaan bukan berasal dari sektor perbankan
5. Perusahaan tidak mengalami kerugian ditahun 2013-2015

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa metode dokumentasi karena peneliti mencari dan mengumpulkan data berupa laporan keuangan tahunan yang telah diaudit, diterbitkan dan dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia.

E. Definisi Operasional

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen yang menjadi akibat dari suatu sebab (variabel terikat).

Dalam penelitian sekarang variabel dependen yang terpengaruhi adalah perataan laba (*income smoothing*).

a) Perataan Laba

Perataan laba merupakan suatu tindakan yang dilakukan dengan mengurangi ataupun menambahkan jumlah laba dengan tujuan mengurangi fluktuasi laba dalam tahun berjalan sehingga laba didalam laporan keuangan akan menunjukkan kestabilan atau rata. Sesuai penelitian terdahulu perataan laba diukur dengan Indeks *Eckel* (1981). Hasil dari perhitungan Indeks *Eckel* akan menunjukkan perusahaan yang melakukan perataan atau tidak melakukan perataan laba sehingga variabel dependen yaitu perataan laba akan berbentuk skala nominal berupa variabel dummy. Berikut rumus mengenai Indeks *Eckel* :

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

Untuk menemukan CV menggunakan rumus :

$$\frac{\sqrt{\sum \frac{(\Delta x - \Delta X)^2}{N - 1}}}{\Delta X}$$

Keterangan :

ΔI = perubahan laba bersih dalam satu periode

ΔS = perubahan penjualan dalam satu periode

CV = standar deviasi dari perubahan laba bersih dan penjualan dalam satu Periode

Δx = perubahan penjualan (S) atau laba (I) antar tahun yang diteliti

ΔX = nilai rata-rata (mean) perubahan penjualan (S) atau laba (I)
 N = jumlah tahun yang diamati

Jika $CV \Delta I < CV \Delta S$ maka perusahaan termasuk dalam kategori perusahaan terindikasi melakukan *income smoothing* sehingga dilambangkan dengan angka 1 sedangkan bukan perataan laba dilambangkan dengan angka 0 jika nilai $CV \Delta I > CV \Delta S$ (Gayatri dan Wirakusuma, 2012).

2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mampu mempengaruhi ataupun penyebab munculnya variable dependen. Dalam penelitian sekarang variable independen yang digunakan adalah kepemilikan publik, DER, ukuran perusahaan, *leverage operation* dan berikut penjelasan dari variabel independen :

a) Kepemilikan Publik

Kepemilikan publik merupakan jumlah kepemilikan saham masyarakat ataupun pihak eksternal yang diperoleh dengan cara memperluas pasar saham perusahaan sehingga tujuan mencari keuntungan dari nilai saham yang beredar dapat tercapai. Pengukuran untuk kepemilikan publik dengan menggunakan rasio *ownership* (POWN) (Ramunaja dan Martha, 2015). Maka rumusnya sebagai berikut :

$$POWN = \frac{JUMLAH SAHAM YANG DIMILIKI PUBLIK}{TOTAL SAHAM PERUSAHAN} \times 100\%$$

b) *Debt to Equity Ratio*

Debt to Equity Ratio (DER) merupakan kinerja perusahaan dalam melunasi kewajiban dengan menggunakan modal yang dimiliki sehingga menunjukkan perbandingan total kewajiban dengan jumlah modal (Ramunaja dan Martha, 2015). Maka Rumusnya Sebagai Berikut :

$$DER = \frac{TOTAL\ KEWAJIBAN}{TOTAL\ MODAL} \times 100\ %$$

c) *Ukuran Perusahaan*

Ukuran perusahaan (LN SIZE) diukur dengan menggunakan logaritma natural terhadap total aktiva perusahaan dalam 3 tahun. Logaritma berfungsi sebagai mempersingkat waktu komputasi atau meminimalkan perbedaan yang berkaitan dengan aktiva (Setyaningtyas dan Hadiprajitno, 2014). Maka rumus sebagai berikut :

$$LN\ SIZE = \ln\ \text{total aktiva}$$

d) *Leverage Operational*

Pemanfaatan biaya tetap operasi yang digunakan untuk menambahkan perubahan penjualan sehingga melibatkan nilai EBIT perusahaan, *leverage* operasional (DOL) dirumuskan sebagai berikut (Setyaningtyas dan Hadiprajitno, 2014) :

$$DOL = \frac{\% \text{ Perubahan EBIT}}{\% \text{ Perubahan Penjualan}}$$

F. Uji Kualitas Data dan Instrumen

Pengujian hipotesis yang menggunakan regresi logistik binary (*binary regression logistic*) tidak memerlukan uji asumsi klasik dan uji normalitas karena regresi logistik binary tidak membutuhkan variabel yang berdistribusi normal ataupun linear, mengabaikan *heteroscedasity* pada setiap variabel yang diuji dan tidak diharuskan memiliki variasi (Ghozali, 2006). Berikut uji kualitas instrumen data yang digunakan dalam penelitian :

1. Uji Statistik Deskriptif

Uji Statistik Deskriptif digunakan untuk melihat gambaran umum mengenai karakter data penelitian secara umum. Statistik deskriptif menghasilkan analisis deskriptif yang terdiri atas nilai rata-rata, nilai maksimum ataupun minimum, dan standar deviasi yang dibutuhkan dalam penelitian. Hasil deskriptif dapat disajikan melalui tabel ataupun analisis yang diuraikan oleh peneliti.

2. Uji Multivariate

Uji multivariate merupakan pengujian yang dilakukan dengan metode regresi logistik. Metode ini dipilih karena variabel dependen diukur secara rasio atau nominal sehingga tidak diperlukannya nilai

variabel yang berdistribusi normal, memiliki kesamaan varian dalam group ataupun linier (Ghozali, 2006). Tujuan dari uji multivariate untuk melihat ada ataupun tidaknya pengaruh antara variabel indepeden terhadap variabel depeden. Berikut ini uji yang termasuk dalam uji multivariate :

a. Uji Kelayakan Model Regresi dan Kelayakan Data

Uji Kelayakan Model Regresi dan Kelayakan Data dilakukan untuk melihat kecocokan data penelitian dengan hipotesis yang telah dibuat. Uji kelayakan menggunakan uji *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* dimana suatu data akan dikatakan layak atau *fit* jika nilai signifikan > 0.05 (alpha). Hal ini mengartikan bahwa nilai observasi dari data baik karena tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai data observasi dengan model regresi (Ghozali, 2006). Uji Kelayakan Model Regresi dan Kelayakan Data juga dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Omnibus Tests of Model Coefficients*. Data dikatakan layak apabila nilai signifikan < 0.05 (alpha) sehingga proses pengujian logistic dapat dilanjutkan ketahap berikutnya.

b. Uji Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Uji *Overall Model Fit* digunakan untuk memastikan bahwa model yang digunakan tergolong dalam model yang baik. Hasil uji

Overall Model Fit dapat dilihat dari nilai *-2 Log Likelihood (LL)* pada *blocknumber = 0* dan *blocknumber = 1* jika nilai *-2 Log Likelihood* awal pada *blocknumber = 0* > *-2 Log Likelihood* akhir pada *blocknumber = 1* maka model regresi dikatakan baik karena ada selisih antara nilai *-2 Log Likelihood (LL)* di *blocknumber = 0* dan *blocknumber = 1* akhir dan itu berupa penurunan nilai.

c. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinan berfungsi sebagai pengukur kemampuan variasi variabel independen sehingga peneliti mampu memperkirakan kemampuan model yang diuji. Menurut Ghazali (2007) menyatakan bahwa kemampuan variabel independen dapat dilambangkan dengan R^2 dimana memaparkan variabel yang terbatas. Uji Koefisien Determinasi menggunakan hasil pengujian dari *Cox and Snell' R Square* dan *Nagelkerke R Square* pada *model summary* yang memiliki tujuan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen (kepemilikan publik, DER, ukuran perusahaan, dan *leverage operation*) yang dapat menjelaskan variabel dependen (*income smoothing*).

d. Uji Multikolinearitas (*Corellation Matrix*)

Uji multikolineritas digunakan untuk mengetahui bahwa persamaan regresi yang ditemukan berkorelasi atau tidak berkorelasi

antar variabel independen dan persamaan regresi yang bebas dari multikolinieritas dapat dikatakan sebagai persamaan yang baik. Pada pengujian multikolinieritas menggunakan pengukuran *Corellation Matrix*. Persamaan regresi yang baik harus memiliki nilai koefisien relasi < 0.90 sehingga bebas dari multikolinearitas dan tidak terdapat bias.

e. Tabel klasifikasi model

Uji klasifikasi model digunakan untuk memperkirakan keakuratan data yang di analisis dalam regresi logistik dengan membagi antara golongan perusahaan yang termasuk perataan laba dengan perusahaan bukan perataan laba.

3. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis menggunakan analisis regresi logistik untuk melihat ada tidaknya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen sehingga dapat dibuat analisis dan kesimpulan. Maka persamaan regresi logistik yang digunakan sebagai berikut :

$$\text{Ln} \frac{P}{1-P} = \alpha + \beta_1 \text{POWN} + \beta_2 \text{DER} + \beta_3 \text{LN SIZE} + \beta_4 \text{DOL} + \varepsilon$$

Model log dari probabilitas atau *oods* yang menjelaskan perataan laba dapat diubah menjadi berikut (Ghozali dalam Budileksmana dan Andriani,2005) :

$$\text{Oods} = e^{\alpha + \beta_1 \text{POWN} + \beta_2 \text{DER} + \beta_3 \text{LN SIZE} + \beta_4 \text{DOL}}$$

Keterangan:

$\text{Ln} \frac{P}{1-P}$	= Kemungkinan Perataan laba/Probabilitas (<i>oods</i>)
α	= Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	= Koefisien regresi
POWN	= Kepemilikan publik
DER	= <i>Debt to equity ratio</i>
LN SIZE	= Ukuran perusahaan
DOL	= <i>leverage</i> operasional
ε	= Standard error

Uji hipotesis pada regresi *logistic* menggunakan uji *wald* yang memperkirakan ada tidaknya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dan memastikan hasil hipotesis yang telah melalui uji kelayakan model regresi dan data serta uji keseluruhan model (*overall model fit*) sehingga meminimalisir kesalahan. Hipotesis memiliki nilai signifikansi < 0,05 (alpha) dan koefisien beta searah maka hipotesis diterima sedangkan nilai signifikansi > 0,05 dan koefisien beta tidak searah maka hipotesis ditolak.