Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

Team project ©2017
Dony Pratidana S. Hum | Bima Agus Setyawan S. IIP

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan objek penelitian adalah perusahaan sektor manufaktur dengan sektor industri dasar & kimia, sektor aneka industri, sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2011 sampai 2013. Perusahaan sektor manufaktur menggunakan laporan keuangan untuk menilai kinerja manajemen dalam menghasilkan laba dengan menggunakan perataan laba supaya meningkatkan laba di masa mendatang.

3.2 Metode Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian yang merupakan *causal study* yaitu penelitian yang melihat hubungan sebab akibat (melihat adanya pengaruh yang signifikan atau tidak) antara variabel – variabel penelitian (Sekaran, 2013). Penelitian ini dilakukan untuk melihat pengaruh dari rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *return on asset* (ROA), rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *net profit margin* (NPM), *leverage* yang diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER), ukuran perusahaan (*SIZE)*, Kepemilikan manajerial terhadap perataan laba.

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat nilai dari orang atau kegiatan yang mempunyai varian tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Pada umumnya variabel dibedakan menjadi 2 jenis, yaitu variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen).

1. Variabel dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian (Sekaran, 2013). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah perataan laba. Perataan laba meliputi usaha untuk memperkecil laba yang dilaporkan jika laba aktual lebih besar dari laba normal dan usaha untuk memperbesar laba yang dilaporkan jika laba aktual lebih kecil dari laba normal supaya laba stabil (Irene, 2011). Perataan laba yang diuji dengan menggunakan Indeks *eckel* dengan skala pengukuran yang digunakan adalah skala nominal.

Indeks *eckel* digunakan untuk membedakan perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba dan tidak melakukan tindakan perataan laba. Apabila kelompok perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba diberi nilai 1, sedangkan kelompok yang tidak melakukan tindakan perataan laba diberi nilai 0 (Christiana, 2012). Indeks *eckel* menggunakan *Coefficient Variation* (CV) variabel penghasilan dan variabel penjualan bersih.

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

Apabila CV ΔS < CV ΔI, maka perusahaan tidak melakukan tindakan perataan laba dan diberi nilai 0. Apabila CV ΔS > CV ΔI, maka perusahaan melakukan tindakan perataan laba dan diberi nilai 1 (Arfan dan Wahyuni, 2010, 2011).

CV ΔI dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{CV } \Delta I = \sqrt{\frac{\sum(\Delta i - \Delta I)^2}{n-1}} : \overline{\Delta I}$$

Keterangan:

CV ΔI = Koefisien Variasi untuk Perubahan Laba dalam satu periode

Δi = Perubahan Laba (I) antara tahun n dan tahun n – 1

$\overline{\Delta I}$ = Rata – rata Perubahan Laba (I) antara tahun n dan tahun n – 1

n = Banyaknya tahun yang diamati

$\sqrt{\frac{\sum(\Delta i - \Delta I)^2}{n-1}}$ = Standar Deviasi

CV ΔS dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{CV } \Delta S = \sqrt{\frac{\sum(\Delta s - \Delta S)^2}{n-1}} : \overline{\Delta S}$$

Keterangan:

CV ΔS : Koefisien Variasi untuk Perubahan Penjualan dalam satu periode

Δs : Perubahan Penjualan (s) antara tahun n dan tahun n–1

$\overline{\Delta S}$: Rata–rata Perubahan Penjualan (S) antara tahun n dan tahun n–1

N : Banyaknya tahun yang diamati

$\sqrt{\frac{\sum(\Delta s-\Delta S)^2}{n-1}}$: Standar Deviasi

2. Variabel independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik berpengaruh secara positif dan negatif (Sekaran, 2013). Variabel independen yang digunakan dalam penelitian adalah rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *return on asset* (ROA), rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *net profit margin* (NPM), *leverage* yang diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER), ukuran perusahaan (*size*) dan kepemilikan manajerial.

a. Rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *return on asset* (ROA)

Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan serta mengukur tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan (Kasmir, 2011). Rasio profitabilitas dapat diproksikan dengan ROA, yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan keutungan dengan memanfaatkan aset yang dimiliki (Dewi, 2012). Skala yang digunakan adalah skala rasio. ROA

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

diukur dengan menggunakan perbandingan antara *net income* dengan rata – rata total aset (Kieso, dkk., 2013).

$$\text{ROA} = \frac{Net\ Income}{\text{Rata}-\text{rata total Aset}}$$

Keterangan :

ROA : Rasio yang mengukur seberapa efisien perusahaan menggunakan aset yang dimiliki perusahaan untuk menghasilkan laba

Net Income : Laba bersih setelah pajak

Total Aset : Rata – rata total aset (t) – (t-1) yang dimiliki oleh perusahaan

b. Rasio profitabilitas yang diproksikan dengan *net profit margin* (NPM)

Net profit margin yang merupakan bagian dari profitabilitas perusahaan melalui pengukuran antara rasio laba bersih setelah pajak dengan total penjualan di mana laba bersih setelah pajak sering digunakan oleh investor sebagai dasar pengambilan keputusan ekonomi yang berhubungan dengan perusahaan sehingga sering dijadikan tujuan perataan laba oleh manajemen untuk mengurangi fluktuasi laba dan menunjukan kepada pihak luar bahwa kinerja manajemen perusahaan tersebut telah efektif

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

(Azhari, 2010). Skala yang digunakan adalah skala rasio. *Net profit margin* diukur dengan menggunakan perbandingan antara *net income* dengan total *sales* (Kieso, dkk., 2013).

$$\text{NPM} = \frac{Net\ Income}{Total\ Sales}$$

Keterangan :

NPM : Rasio yang menunjukkan besarnya persentase laba bersih yang diperoleh dari setiap penjualan yang terjadi di dalam perusahaan

Net Income : Laba bersih setelah pajak

Total Sales : Total penjualan yang dihasilkan oleh perusahaan

c. *Leverage* yang diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER)

Debt to equity ratio merupakan proporsi antara utang yang dibagi dengan modal. Skala yang digunakan adalah skala rasio. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk menghitung rasio utang terhadap modal (Hery, 2015):

$$\text{DER} : \frac{\text{Total}\ Liabilities}{\text{Total}\ Equity}$$

Keterangan :

DER : Rasio yang dihitung sebagai hasil bagi antara total utang dengan modal

Total *liabilities* : jumlah dana yang disediakan oleh kreditor

Total *equity* : jumlah modal yang berasal dari perusahaan

d. Ukuran Perusahaan (S*IZE*)

Ukuran perusahaan (*SIZE*) merupakan indikator yang digunakan investor dalam menilai aset maupun kinerja perusahaan. Ukuran perusahaan adalah suatu skala dimana dapat diklasifikasikan dalam besar atau kecil perusahaan menurut berbagai cara antara lain total aset (Christina, 2011). Aset merupakan sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan dan memiliki masa manfaat ekonomis di masa yang akan datang.

Ukuran perusahaan dapat dikatakan sebagai salah satu faktor yang berpengaruh terhadap perataan laba. Besar kecilnya ukuran perusahaan dapat dilihat dari total aset dan laba bersih yang dimiliki perusahaan (Witjaksono dan Tediyanto, 2012). Skala yang digunakan adalah skala rasio.

Ukuran perusahaan dinilai dari rata – rata total aset yang dimiliki perusahaan. Ukuran perusahaan diukur berdasarkan total aset yang dimiliki oleh perusahaan dengan menggunakan

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

logaritma natural dari *total asset* yang dimiliki perusahaan, sehingga dapat dirumuskan:

$$SIZE = \ln(\text{total } asset)$$

e. Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan manajerial merupakan kepemilikan saham oleh pihak – pihak manajemen atau dengan kata lain manajemen tersebut sekaligus sebagai pemegang saham perusahaan. Skala yang digunakan adalah skala rasio. Rasio kepemilikan manajerial dihitung dengan membagi saham yang dimiiliki oleh manajemen, direksi dan komisaris yang secara aktif ikut dalam pengambilan keputusan perusahaan dengan jumlah saham yang beredar (Atarwaman, 2011).

$$\text{Kepemilikan Manajerial} : \frac{Saham\ manajerial}{Saham\ beredar}$$

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan untuk penelitian ini adalah data sekunder, menggunakan laporan keuangan perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2011 sampai 2013. Data sekunder merupakan data yang telah diolah terlebih dahulu oleh pihak lain (Sekaran, 2013). Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan dengan tanggal tutup buku 31 Desember pada perusahaan yang

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

telah diaudit oleh auditor independen beserta catatan atas laporan keuangan dan laporan tahunan perusahaan sektor manufaktur. Data sekunder dapat diperoleh dari BEI melalui laporan keuangan yang diperoleh dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu www.idx.co.id.

3.5. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sampel yang dipilih dalam penelitian ini, dianggap telah mewakili keberadaan dari populasi. Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013:115). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor manufaktur terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2011 sampai 2013. Teknik pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu sampel berdasarkan pada kriteria tertentu. Kriteria yang digunakan di dalam penelitian adalah:

1. Perusahaan sektor manufaktur yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara berturut – turut pada tahun 2011 sampai dengan 31 Desember 2013.
2. Perusahaan sektor manufaktur menerbitkan laporan keuangan dengan tanggal tutup buku 31 Desember dan telah diaudit oleh auditor independen selama periode 2011 – 2013.

3. Perusahaan sektor manufaktur yang menggunakan mata uang rupiah secara berturut – turut selama periode 2011 – 2013.
4. Perusahaan sektor manufaktur melaporkan adanya laba bersih secara berturut – turut selama periode 2011 – 2013.
5. Perusahaan sektor manufaktur yang memiliki kepemilikan manajerial selama periode 2011 – 2013.
6. Perusahaan sektor manufaktur tidak melakukan *company restructuring* seperti *merger* dan akuisisi selama periode 2011 – 2013.

3.6. Teknik Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata – rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemencengan distribusi). Minimum adalah nilai terkecil dari data, sedangkan maksimum adalah nilai terbesar dari data. *Skewness* mengukur kemencengan dari data dan kurtosis mengukur puncak dari distribusi data. Nilai *range* merupakan selisih nilai maksimum dan minimum. Nilai *sum* merupakan penjumlahan dari observasi (Ghozali, 2013).

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

3.7. Uji Hipotesis

Pengujian variabel dependen dalam penelitian ini menggunakan skala nominal. Pengujian hipotesis yang menggunakan regresi logistik tidak memerlukan uji normalitas dan uji asumsi klasik, karena variabel dependen merupakan kombinasi antara variabel kontinyu (metrik) dan kategorial (non - metrik) (Ghozali, 2013). Regresi logistik adalah regresi yang digunakan untuk menguji probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi dengan variabel independen (Ghozali, 2013).

Menurut Ghozali (2013) untuk menguji regresi logistik ada beberapa cara menganalisis, yaitu:

a. Penilaian Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Uji ini digunakan untuk menilai model yang telah dihipotesiskan telah *fit* atau tidak dengan dengan data. Hipotesis untuk menilai model fit adalah:

H_0 : Model yang dihipotesiskan *fit* dengan data

H_1 : Model yang dihipotesiskan tidak *fit* dengan data

Statistik yang digunakan berdasarkan -2 Log *Likelihood value* (nilai -2Log L). *Likelihood* L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesakan menggambarkan data input. *Log Likelihood* pada regresi logistik mirip dengan pengertian "*sum of square error*" pada model regresi, sehingga penurunan model *Log Likelihood* menunjukkan model regresi yang semakin baik (Ghozali, 2013).

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai antara -2LogL pada awal (*Block Number = 0*) dengan nilai -2LogL pada akhir (*Block Number = 1*). Adanya penurunan nilai antara -2LogL awal dengan nilai -2LogL akhir menunjukkan bahwa model yang dihipotesakan *fit* dengan data (Ghozali, 2013).

b. Metode Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit Test*)

Metode ini untuk menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan *fit*). Ada 2 (dua) hasil jika (Ghozali, 2013):

a) Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* statistik sama dengan atau kurang dari 0,05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness of fit* model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya.

b) Jika nilai *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* statistik lebih besar dari 0.05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

c. *Cox Snell's R Square* dan *Nagelkerke's R Square*

Cox and Snell's R Square merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran R^2 pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai maksimum kurang dari 1 (satu) sehingga sulit diinterprestasikan. *Nagelkerke's R Square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox and Snell* untuk memastikan bahwa nilainya bervariasi dari 0 (nol) sampai 1 (satu). Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai *Cox Snell's R Square* dengan nilai maksimumnya. Nilai *Nagelkerke's* R^2 dapat diinterpretasikan seperti nilai R^2 pada *multiple regression* (Ghozali, 2013).

d. Menilai Ketepatan Model

Ghozali (2013), menyatakan tabel klasifikasi menghitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan salah (*incorrect*). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen yaitu melakukan perataan laba (1) dan tidak melakukan perataan laba (0), sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen yaitu melakukan perataan laba (1) dan tidak melakukan perataan laba (0).

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015

e. Estimasi Parameter dan Interprestasinya

Menurut Ghozali (2013), menyatakan bahwa estimasi maksimum *likelihood* parameter dari model dapat dilihat pada tampilan *output variable in the question.* Variabel signifikan pada derajat kepercayaan sebesar 0,05. *Logistic regression* dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$\mathrm{Ln}\frac{\mathrm{PL}}{1-\mathrm{PL}} = \mathrm{a} + \beta(\mathrm{ROA}) + \beta(\mathrm{NPM}) + \beta(\mathrm{DER}) + \beta(SIZE) + \beta(\mathrm{KM}) + \varepsilon$$

Keterangan:

$\mathrm{Ln}\frac{\mathrm{PL}}{1-\mathrm{PL}}$:Variabel Dummy Perataan Laba

a : Konstanta

β : Koefisien variabel independen

ROA : *Return on Assets*

NPM : *Net Profit Margin*

DER : *Debt to Equity Ratio*

SIZE : Ukuran Perusahaan

KM : Kepemilikan Manajerial

ε : *Error*

f. Uji Signifikansi Simultan (*Omnibus Test of Model Coefficient*)

Uji statistik simultan pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas (ROA, NPM, DER, SIZE, dan kepemilikan manajerial) yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama – sama terhadap variabel dependen / terikat (perataan laba). Uji statistik simultan mempunyai tingkat signifikansi α sebesar 5%. Uji statistik simultan mempunyai kriteria pengambilan keputusan adalah bila nilai F lebih besar daripada nilai F tabel, maka hipotesis diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen. Dalam regresi logistik untuk menguji simultan menggunakan *Omnibus Test of Model Coefficient* (Ghozali, 2013).

Pengaruh Rasio..., Estherina, FB UMN, 2015