



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.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis pengaruh *financial leverage* yang diproksikan dengan menggunakan DER, ukuran perusahaan dan *cash holding* terhadap perataan laba. Objek penelitian yang akan dilakukan adalah perusahaan properti & real estat yang terdaftar dan menerbitkan laporan keuangan sesuai dengan periode penelitian di Bursa Efek Indonesia (BEI). Laporan keuangan yang diteliti merupakan laporan yang diterbitkan selama periode 2012-2014.

Sektor *property & real estate* di Indonesia mengalami pertumbuhan yang cukup pesat. Menurut data yang diambil dari <http://www.idx.co.id/> dan <http://www.sahamok.com> total perusahaan yang terdaftar dan menerbitkan laporan keuangan tahun 2012-2014 di BEI ada 44 perusahaan untuk sektor properti & real estat.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hubungan sebab akibat (*causal study*). *Causal study* berguna untuk mengukur hubungan antar variabel penelitian atau untuk menganalisa bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lain (Sekaran dan Bougie, 2013). Masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah perataan laba (*income smoothing*) yang diukur dengan Indeks Eckel. Indeks Eckel digunakan

untuk mengindikasikan perusahaan yang melakukan perataan laba atau tidak. Variabel yang diprediksi mempengaruhi perataan laba yaitu *financial leverage* yang diproksikan dengan menggunakan DER, ukuran perusahaan dan *cash holding*.

3.3 Variabel Penelitian

Pada penelitian ini terdapat dua variabel yang diteliti, yaitu variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian, sedangkan variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2013).

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perataan laba (*income smoothing*) yang diukur menggunakan Indeks Eckel. Indeks Eckel digunakan untuk mengindikasikan perusahaan yang melakukan perataan laba atau tidak. Indeks Eckel menggunakan *coefficient variation* (CV), yaitu varian laba setelah pajak dan penjualan bersih (Eckel, 1981 dalam Yulia, 2013). Laba yang digunakan di dalam penelitian ini yaitu laba setelah pajak dengan alasan laba setelah pajak merupakan angka laba yang dapat mencerminkan tindakan perataan laba.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Perataan laba yang diteliti adalah perataan laba pada perusahaan *property & real estate* yang telah *listing* dan menerbitkan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia pada periode 2012-2014 secara berturut-turut. Rumus yang digunakan dalam mengukur perataan laba sebagai berikut (Handayani, 2014):

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

CV ΔI dapat dihitung sebagai berikut:

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

Keterangan:

CV ΔI = Koefisien Variasi untuk Perubahan Laba dalam satu periode

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

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

n = Banyaknya tahun yang diamati

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

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

CVΔS dapat dihitung sebagai berikut:

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

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

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

Kriteria perusahaan yang melakukan tindakan perataan laba adalah

(Handayani, 2014):

- 1) Jika nilai indeks perataan laba lebih kecil daripada 1 atau nilai $CV\Delta S > CV\Delta I$, maka perusahaan tersebut dianggap melakukan praktik perataan laba termasuk dalam kategori 1.
- 2) Jika nilai indeks perataan laba lebih besar sama dengan 1 atau nilai $CV\Delta S \leq CV\Delta I$, maka perusahaan tersebut dianggap tidak melakukan praktik perataan termasuk dalam kategori 0.

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2013). Variabel-variabel yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. *Financial Leverage*

Financial leverage diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER). DER adalah rasio yang mengukur total utang yang dibagi dengan total ekuitas. Semakin besar utang perusahaan maka semakin besar pula risiko yang dihadapi investor sehingga investor akan meminta tingkat keuntungan yang semakin tinggi. Menurut Supriastuti (2015), DER adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menyelesaikan kewajiban-kewajibannya dengan menggunakan modal sendiri.

Menurut Kasmir (2015), DER merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh utang dengan seluruh ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang (Kasmir, 2015:157-158). Oleh karena, kondisi tersebut perusahaan cenderung melakukan perataan laba. Variabel *financial leverage* menggunakan skala pengukuran skala rasio. Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat berubah (Ghozali, 2013).

Berikut formula dari *debt to equity ratio* yang digunakan untuk mengukur *financial leverage* (Wulandari, dkk, 2013):

$$\text{DER} = \frac{\text{TOTAL Utang}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

Keterangan:

DER : Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam melunasi kewajibannya dengan menggunakan ekuitas atau modal yang dimiliki perusahaan.

Total Utang : Jumlah utang yang dimiliki perusahaan dalam satu periode tertentu.

Total Ekuitas : Jumlah ekuitas yang dimiliki perusahaan dalam satu periode tertentu.

2. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan besaran perusahaan yang ditentukan dari jumlah total aset yang dimiliki perusahaan (Juniarti dan Corolina, 2005 dalam Butar Butar dan Sudarsi, 2012). Pada penelitian ini ukuran perusahaan diukur dengan menggunakan natural logaritma total aset yang dimiliki perusahaan. Variabel ukuran perusahaan menggunakan skala pengukuran skala rasio.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Berikut formula yang digunakan untuk mengukur ukuran perusahaan (Ginantra & Putra, 2015)

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \ln \text{ Total Aset}$$

Total aset adalah total keseluruhan dari manfaat ekonomik masa datang yang cukup pasti yang diperoleh atau dikuasai atau dikendalikan oleh entitas sebagai akibat transaksi atau kejadian masa lalu (IAI,2014).

3. *Cash Holding*

Cash holding yang terdapat didalam perusahaan sangat mudah dikendalikan oleh manajer sehingga memotivasi manajer untuk melakukan kepentingan pribadinya. Oleh sebab itu, terdapat kemungkinan terjadinya praktik didalam perusahaan yang dilakukan manajemen. Satuan untuk variabel *cash holding* dalam penelitian ini dinyatakan dalam persen (%). Variabel *cash holding* menggunakan skala pengukuran skala rasio.

Ukuran untuk menentukan *Cash holding* didalam penelitian ini adalah (Hadiprajitno, 2014):

$$\text{Cash Holding} = \frac{\text{KAS \& SETARA KAS}}{\text{TOTAL ASET}} \times 100\%$$

Keterangan:

Cash Holding : merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kas dan setara kas dengan menggunakan aset yang dimiliki perusahaan.

Kas & Setara Kas : jumlah kas dan setara kas yang dimiliki perusahaan dalam satu periode tertentu.

Total Aset : Jumlah aset yang dimiliki perusahaan dalam satu periode tertentu.

3.4 Teknik Pengambilan data

Pada penelitian ini data yang digunakan merupakan data sekunder yang diambil dari laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan *property & real estate* yang telah listing di Bursa Efek Indonesia dari 31 Desember 2012- 31 Desember 2014. Data sekunder merupakan data yang diperoleh peneliti sebelumnya yang telah diolah terlebih dahulu oleh pihak lain (Sekaran dan Bougie, 2013). Laporan keuangan tersebut diambil dari www.idx.co.id.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi yang diambil oleh peneliti adalah perusahaan *property & real estate* yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan telah menerbitkan laporan keuangan secara berturut-turut selama tiga tahun dari tahun 2012-2014. Sampel merupakan bagian dari populasi yang masih memiliki ciri dan karakteristik yang sama dengan

populasi dan mampu mewakili keseluruhan populasi dari penelitian (Sekaran & Bougie, 2013).

Pada penelitian ini sampel diambil dengan metode *purposive sampling*, yaitu *sampling* yang terbatas pada orang tertentu yang mampu menyediakan informasi yang diinginkan, baik karena hanya mereka yang dapat menyediakannya atau pun karena kriteria yang ditentukan peneliti tersebut (Sekaran & Bougie, 2013). Dengan menggunakan metode *purposive sampling* diharapkan sampel yang diambil dari data perusahaan *property & real estate* dapat mewakili data perusahaan pada sektor *property & real estate* yang terdaftar di BEI.

Adapun kriteria yang telah ditentukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor *property & real estate* yang menerbitkan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia dengan tanggal tutup buku 31 Desember dan telah diaudit oleh auditor independen selama periode 2012-2014.
2. Perusahaan sektor *property & real estate* yang menggunakan mata uang rupiah secara berturut-turut selama periode 2012-2014.
3. Perusahaan sektor *property & real estate* melaporkan laba bersih secara berturut-turut selama periode 2012-2014.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.6 Teknik Analisis Data

Variabel yang terdapat di dalam penelitian ini (dependen & independen) menggunakan skala penelitian nominal dan rasio. Pada penelitian ini menggunakan regresi logistik sebagai teknik analisis datanya. Model regresi logistik tidak menggunakan asumsi normalitas data pada variabel bebasnya dan asumsi klasik (Ghozali, 2013). Berikut beberapa pengujian yang perlu dilakukan dalam penelitian ini:

3.6.1 Statistik Deskriptif

Langkah pertama dalam melakukan penelitian ini, yaitu melakukan uji 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) (Ghozali, 2013). Tujuan dilakukannya uji statistik deskriptif adalah untuk memberikan gambaran suatu data yang dapat dilihat dari banyaknya observasi yang dilakukan (N), rata-rata (*mean*) dari setiap variabel penelitian, nilai minimum, nilai maksimum, *range* dan standar deviasi.

3.6.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik (*logistic regression analysis*) bertujuan untuk menganalisis kemampuan variabel independen yang terdiri dari *financial leverage* yang diproksikan dengan DER, ukuran perusahaan dan *cash holding* dalam memprediksi perataan laba pada

sektor properti & real estat. Perataan laba diukur dengan menggunakan nilai *dummy* dimana perusahaan yang melakukan praktik perataan laba diberikan nilai 1 sedangkan yang tidak melakukan praktik perataan laba diberikan nilai 0.

Dalam menguji model *fit* terdapat beberapa uji yang dapat dilakukan adalah penilaian keseluruhan model (*overall model fit*), menilai kelayakan model regresi, *Cox and Snell R-Square* dan Nilai *Nagelkerke R square*, *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test*, menilai ketepatan model dan estimasi parameter dan interpretasinya serta uji simultan (*omnibus test of model coefficient*).

3.6.2.1 Penilaian Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Likelihood L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input yang digunakan untuk menguji hipotesis nol dan alternatif. *L* ditransformasikan menjadi $-2\log L$ (*likelihood ratio χ^2 statistics* dimana χ^2 distribusi dengan *degree of freedom* (df) $n - q$, q adalah jumlah parameter dalam model (Ghozali, 2013).

Output dari SPSS (*statistical package for the social science*) memberikan dua nilai $-2\log L$, yaitu yang pertama untuk model yang hanya memasukan konstanta. Kedua, untuk model dengan konstanta dan variabel bebas didistribusikan sebagai χ^2 dengan df (selisi df kedua model) (Ghozali, 2013).

Pengujian ini dilakukan untuk menilai model yang dihipotesiskan *fit* dengan data atau tidak. Pengujian dilakukan dengan membandingkan

nilai antara $-2\log \text{likelihood}$ pada awal model (*blok number* = 0) dengan nilai $-2\log \text{likelihood}$ pada akhir (*blok number* = 1) (Rahmawati, 2012).

Dalam menilai keseluruhan model *fit* adalah dengan membandingkan angka $-2\log \text{likelihood}$ pada model awal (*blok number* = 0) dengan angka $-2\log \text{likelihood}$ pada model akhir (*blok number* = 1). Apabila terjadi penurunan nilai $-2\log \text{likelihood}$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model tersebut menunjukkan model regresi yang baik (Astuti & Sudantoko, 2013).

3.6.2.2 Menilai 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 dua hasil jika (Ghozali, 2013):

1. Jika nilai *Hosmer and Lemoshow'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 fit* model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya.
2. Jika nilai statistik *Hosmer and Lemoshow's Goodness of Fit test* 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.

3.6.2.3 *Cox and Snell R-Square & Nagelkerke R-Square*

Cox and Snell R-Square merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran R^2 pada regresi berganda yang didasarkan pada teknik estimasi likelihood dengan nilai maksimum kurang dari 1 (Ghozali, 2013). *Nagelkerke R-Square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox and Snell* untuk memastikan nilainya bervariasi dari nol sampai satu (Ghozali, 2013).

Cox and Snell R-Square dan nilai *Nagelkerke R-Square* dapat digunakan untuk menilai model *fit*. Nilai *Cox and Snell R-Square* dan nilai *Nagelkerke R-Square* dapat diinterpretasikan sebagai nilai *R-Square* (R^2) pada regresi berganda (Ghozali, 2013).

3.6.2.4 **Menilai Ketepatan Model**

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

3.6.2.5 Estimasi Parameter dan Interpretasinya

Pengujian hipotesis menggunakan regresi logistik sehingga tidak memerlukan uji normalisasi dan uji asumsi klasik. Untuk menguji H_{a1} sampai dengan H_{a3} menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Ln}\left(\frac{P}{1-P}\right) = \alpha + \beta_1\text{DER} + \beta_2\text{SIZE} + \beta_3\text{CH} + e$$

Keterangan:

$\text{Ln}\left(\frac{P}{1-P}\right)$ = *Income Smoothing*

α = Konstanta

$\beta_1\beta_2\beta_3$ = Koefisien Regresi

DER = *Financial Leverage*

SIZE = Ukuran Perusahaan

CH = *Cash Holding*

e = *Standard Error*

3.6.2.6 Uji Signifikansi Simultan (*Omnibus Test Of Model Coefficient*)

Ghozali (2013), menyatakan bahwa uji statistik simultan pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan ke dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama

terhadap variabel dependen/terkait. Uji statistik simultan mempunyai tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$.

Uji statistik mempunyai kriteria pengambilan keputusan dimana jika nilai f lebih besar daripada nilai f tabel maka akan menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen. Pada penelitian ini menggunakan uji regresi logistik, maka dalam melakukan uji simultan menggunakan *omnibus test of model coefficient*.

