

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan yaitu perusahaan manufaktur yang terdaftar (*listed*) di Bursa Efek Indonesia, Bursa Efek Australia dan Bursa Efek Singapura tahun 2014. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI karena semakin meningkatnya daya serap pasar terhadap produk dari perusahaan manufaktur serta adanya usaha-usaha untuk menarik investor yang dilakukan oleh pemerintah (Isnanta, 2011).

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder, yaitu berupa data kuantitatif atau angka yang disajikan dalam laporan keuangan, *Indonesian Capital Market Directory* dan *Yahoo Finance* yang kemudian digunakan untuk menghitung nilai variabel-variabel terkait dalam penelitian.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, Bursa Australia dan Bursa Singapura yang telah memenuhi kriteria tertentu. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yaitu pemilihan sampel dengan menetapkan kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan oleh peneliti.

Kriteria pemilihan sampel yang digunakan yaitu:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, Bursa Australia dan Bursa Singapura.

2. Perusahaan yang memiliki data-data lengkap yang dibutuhkan dalam penelitian tahun 2014.
3. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan untuk tahun 2014 dalam bentuk denominasi rupiah (IDR), dollar Australia (AUD) dan Dollar singapura (SGD).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik dokumentasi, yaitu teknik yang mendokumentasikan data yang telah dipublikasikan. Data dokumentasi diperoleh dari database Bursa Efek Indonesia (BEI) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Data pendukung lainnya diperoleh dengan metode studi pustaka dari jurnal-jurnal ilmiah serta literatur yang memuat pembahasan berkaitan dengan penelitian ini.

E. Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya

1. Manajemen Laba

Dalam penelitian ini manajemen laba diproksikan dengan *discretionary accrual*. *Discretionary accruals* (DA) merupakan tingkat akrual yang tidak normal yang berasal dari kebijakan manajemen untuk melakukan rekayasa terhadap laba sesuai dengan yang mereka inginkan. Untuk menghitung *discretionary accrual*, model yang digunakan adalah model modifikasi Jones (*The Modified Model Jones*). Alasan penggunaan model ini adalah karena model ini dianggap sebagai model yang paling baik dalam mendeteksi manajemen laba dan memberikan hasil yang kuat (Dechow *et al.*, 1995).

Nilai *discretionary accrual* dapat bernilai nol, positif, atau negatif. Nilai nol menunjukkan manajemen laba dilakukan dengan pola perataan laba (*income smoothing*), nilai positif menunjukkan manajemen laba dilakukan dengan pola penaikan laba (*income increasing*) dan nilai negatif menunjukkan manajemen laba dengan pola penurunan laba

(*income decreasing*) (Sulistyanto, 2008).

Perhitungannya adalah sebagai berikut:

3.1

$$TA_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$$

3.2

$$\frac{TA_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}}$$

3.3

$$NDA_{it} = \alpha_1 \frac{1}{A_{it-1}} + \alpha_2 \left(\frac{\Delta REV_{it}}{A_{it-1}} - \frac{\Delta AR_{it}}{A_{it-1}} \right) + \alpha_3 \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}}$$

Discretionary accrual bisa dihitung dengan:

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{it-1}} - NDA_{it}$$

TA_{it} : *Total accrual* perusahaan i pada tahun t.

NI_{it} : *Net Income* perusahaan I pada tahun t.

CFO_{it} : Arus kas dari kegiatan operasi perusahaan I pada tahun t.

A_{it-1} : Total aset pada periode t-1.

ΔREV_{it} : Perubahan pendapatan dari tahun t-1 ke tahun t.

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$: Koefisien regresi

PPE_{it} : Nilai kotor aktiva tetap pada tahun t.

ΔAR_{it} : Perubahan piutang bersih dari tahun t-1 ke tahun t.

NDA_{it} : *Non Discretionary accruals* pada periode t.

DA_{it} : *Discretionary accruals* pada periode t

2. Diversifikasi Geografis

Diversifikasi geografis (DIVG) merupakan jumlah area geografis yang dilaporkan sesuai *segment reporting* laporan keuangannya. Variabel diversifikasi geografis diukur dengan menggunakan variabel *dummy*. Bila perusahaan hanya beroperasi dalam satu negara maka akan diberi nilai 1, sedangkan bila perusahaan beroperasi lebih dari satu negara maka akan diberi nilai 0.

3. Diversifikasi Operasi

Diversifikasi operasi (DIVO) merupakan jumlah segmen operasi yang dilaporkan perusahaan. Variabel diversifikasi operasi diukur dengan menggunakan variabel *dummy*. Bila perusahaan hanya memiliki satu segmen operasi maka akan diberi nilai 1, sedangkan bila perusahaan memiliki lebih dari satu segmen operasi maka akan diberi nilai 0.

4. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional memiliki kemampuan untuk mengendalikan pihak manajemen melalui proses monitoring secara efektif (Ujiyantho dan Pramuka, 2007). Menurut Barnae dan Rubin (2005), bahwa investor institusional dengan kepemilikan saham yang besar, memiliki insentif untuk memantau pengambilan keputusan perusahaan. Semakin besar persentase kepemilikan maka akan semakin besar kekuatan suara dan dorongan untuk mengawasi manajemen. Variabel kepemilikan institusional (INST) diukur dari persentase saham yang dimiliki oleh investor. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Ujiyantho dan Pramuka (2007), kepemilikan institusional apabila dirumuskan akan terbentuk persamaan:

$$\text{INST} = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki institusional}}{\text{Total modal saham yang beredar}}$$

1. Komite Audit

Komite audit merupakan komite yang memiliki tugas terpisah dalam membantu dewan komisaris untuk memenuhi tanggung jawabnya dalam memberikan pengawasan secara menyeluruh. Komite audit diukur dengan persentase jumlah komite audit dari luar terhadap jumlah anggota komite audit.

$$KA = \frac{\text{Jumlah komite audit dari luar}}{\text{Jumlah komite audit}}$$

F. Metode Analisis Data

Metode analisis menggunakan metode regresi berganda dengan uji asumsi klasik yang dipersyaratkan dalam model. Sebelum analisis regresi berganda digunakan untuk menguji hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik.

1. Analisis Data

Metode analisis data adalah suatu teknik atau prosedur untuk menguji hipotesis penelitian. Metode ini menggunakan pengujian seperti, analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelitas dan uji heterokedastisitas.

a. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif pada penelitian ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran suatu data yang dilihat dari rata-rata (*mean*), simpangan baku (*standard deviation*), dan maksimum-minimum. *Mean* digunakan untuk memperkirakan besar rata-rata populasi yang diperkirakan dari sampel. Simpangan baku digunakan untuk menilai dispersi rata-rata dari sampel. Maksimum-minimum digunakan untuk melihat nilai

minimum dan maksimum dari populasi.

b. Uji Kualitas Data

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji kualitas data yaitu uji asumsi klasik. Terdapat empat uji asumsi klasik yang akan dilakukan yaitu:

a) Uji Normalitas

Normalitas data diuji menggunakan uji statistik *non-parametrik* Kolmogorov-Smirnov (K-S) yang akan menunjukkan bahwa variabel akan terdistribusi secara normal maupun tidak normal. Jika terdapat variabel yang tidak berdistribusi normal maka perlu dilakukan penghilangan data yang membuat variabel berdistribusi tidak normal (Ghozali, 2009).

b) Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas akan menunjukkan ada ataupun tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas diantara variabel independen. Pengujian ada tidaknya gejala multikolinearitas menggunakan *Tolerance Value* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Jika nilai *VIF* dibawah 10 dan *Tolerance Value* diatas 0.10 maka tidak terjadi multikolinearitas dan sebaliknya, jika nilai *VIF* diatas 10 dan *Tolerance Value* dibawah 0.10 maka terdapat gejala multikolinearitas (Ghozali, 2009).

c) Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas menunjukkan bahwa variabel tidak sama untuk semua pengamatan. Dalam penelitian ini digunakan metode Glejser untuk mengetahui

ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat nilai signifikansi. Jika nilai signifikansi diatas α (0.05) maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2009).

d) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson dengan ketentuan $du < dw < 4$.

c. Uji Beda t

Uji beda t digunakan untuk menentukan apakah dua sampel yang tidak berhubungan memiliki nilai rata-rata yang berbeda. Adapun rumus uji beda t adalah:

$$t = \frac{(\text{rata - rata sampel pertama}) - (\text{rata - rata sampel kedua})}{\text{standar error data - rata kedua sampel}}$$

Alat statistik ini digunakan untuk menguji perbedaan manajemen laba di Indonesia, Australia dan Singapura.

Kriteria pengujian:

Jika probabilitas > 0.05 , maka H_0 diterima jadi variance sama.

Jika probabilitas < 0.05 , maka H_0 ditolak jadi variance berbeda.

d. Uji *Chow*

Uji *Chow* ini digunakan untuk menguji perbedaan level pengaruh diversifikasi geografis, diversifikasi operasi dan mekanisme *good corporate governance* terhadap manajemen laba oleh perusahaan di Indonesia, Australia dan Singapura. Adapun rumus uji *chow* menurut Ghozali (2013) adalah:

$$F = \frac{(RSSr - RSSur)/k}{RSSur/(n1 + n2 + n3 - 2k)}$$

Keterangan :

RSSr: *Restricted Residual Sum of Squared* untuk regresi dengan total observasi.

RSSur: *Unrestricted Residual Sum of Squared* untuk penjumlahan $RSS1+RSS2+RSS3$ dengan $df=(n1+n2+n3-2k)$.

RSS1: *Restricted Residual Sum of Squared* pada perusahaan manufaktur di Indonesia dengan $df = n1-k$.

RSS2: *Restricted Residual Sun of Squared* pada perusahaan manufaktur di Australia dengan $df = n2-k$.

RSS3: *Restricted Residual Sum of Squared* pada perusahaan manufaktur di Singapura dengan $df = n3-k$.

n1: Jumlah pengamatan selama tahun 2014 untuk perusahaan manufaktur di Indonesia.

n2: Jumlah pengamatan selama tahun 2014 untuk perusahaan manufaktur di Australia.

n3: Jumlah pengamatan selama tahun 2014 untuk perusahaan manufaktur di Singapura.

k: Jumlah variable independen.

e. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan model regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$DA = \alpha + \beta_0 DIVG + \beta_1 DIVO - \beta_3 KI - \beta_4 KA + e$$

Keterangan:

DA : *Discretionary accruals* pada perusahaan

- DIVG : Diversifikasi geografis (DIVG) yang merupakan jumlah area geografis yang dilaporkan sesuai *segment reporting* laporan keuangannya
- DIVO : Diversifikasi operasi (DIVO) merupakan jumlah segmen operasi yang dilapor perusahaan
- KI : Kepemilikan institusional memiliki kemampuan untuk mengendalikan pihak manajemen melalui proses monitoring secara efektif
- KA : Komite audit merupakan komite yang memiliki tugas terpisah dalam membantu dewan komisaris untuk memenuhi tanggung jawabnya dalam memberikan pengawasan secara menyeluruh.

Analisis Regresi Berganda

a) Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi dilakukan untuk melihat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi perubahan variabel dependen. Koefisien determinasi dapat dilihat dari nilai *Adjusted R²* dimana untuk menginterpretasikan besarnya nilai koefisien determinasi harus diubah dalam bentuk presentase, kemudian sisanya (100% - persentase koefisien determinasi) dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model.

b) Uji Signifikansi Simultan (Nilai F)

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang dimasukkan ke dalam model mempunyai kemampuan secara bersama-sama atau simultan dalam menjelaskan variabel dependen.

Untuk menguji ada pengaruh yang signifikan atau tidak antara variabel dependen dan independen secara simultan digunakan uji F Uji Parsial (Nilai t)

Uji Parsial menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Kriteria penerimaan hipotesis yaitu sebagai berikut:

1. Jika nilai sig. variabel independen $< 0,05$.
2. Jika koefisien regresi searah dengan hipotesis.