

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2007 sampai dengan tahun 2010.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data yang diambil secara tidak langsung dari sumbernya yang berupa data dokumenter. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: ukuran dewan komisaris, proporsi dewan komisaris independen, kepemilikan manajerial, dan ukuran komite audit.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan yang memenuhi kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI.
2. Perusahaan yang memiliki data ukuran dewan komisaris, proporsi dewan komisaris independen, kepemilikan manajerial, dan ukuran komite audit.
3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan tahunan (*annual report*)

D. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dari beberapa sumber, sehingga metoda yang digunakan dalam pengumpulan data menggunakan dokumentasi dari Pojok Bursa Efek Indonesia (BEI) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, dan beberapa data yang diambil dari web situs di internet, yaitu www.bei.go.id.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel *Earning Management*

Earning management dalam penelitian ini diproksikan dengan *discretionary accrual*. *Earning management* merupakan tindakan manajer untuk meningkatkan atau mengurangi laba yang dilaporkan saat ini atas suatu unit di mana manajer bertanggung jawab (Melast, 2005 dalam Fajar, 2008). Variabel ini diukur dengan menggunakan model Jones yang dimodifikasi (*modified Jones's model*) (Nisa, 2004 dalam Fajar, 2008).

Langkah-langkah untuk mendapatkan variabel *nondiscretionary accrual* dan *discretionary accrual* adalah pertama mencari *current accrual* (CA) sebagai berikut:

$$TA_{it} = N_{it} - CFO_{it} \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan:

TA_{it} = Total akrual perusahaan i pada periode t

N_{it} = Laba bersih perusahaan i pada periode t

CFO_{it} = Aliran kas dari aktivitas operasi i pada periode t

Selanjutnya menghitung nilai *current accruals* yang diestimasi dengan persamaan regresi OLS sebagai berikut:

$$\frac{TA_{it}}{A_{i,t-1}} = a_0 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + a_1 \left(\frac{\Delta Rev_t}{A_{i,t-1}} \right) + a_2 \left(\frac{PPE_t}{A_t} \right) + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

- TA_{it} = Total akrual perusahaan i pada periode t
 $A_{i,t-1}$ = Total asset perusahaan i pada periode t-1
 ΔRev_t = Perubahan pendapatan perusahaan i pada periode t
 PPE_t = Aktiva tetap perusahaan pada periode t
 ε = Faktor Pengganggu
 a_0, a_1 dan a_2 = Koefisien regresi persamaan (2)

Untuk menghitung *nondiscretionary accrual* (NDCA) digunakan koefisien regresi di atas (a_0, a_1 , dan a_2) dari persamaan di atas dengan rumus sebagai berikut:

$$NDA_{it} = a_0 \left(\frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + a_1 \left(\frac{\Delta Rev_t - \Delta Rec_t}{A_{i,t-1}} \right) + a_2 \left(\frac{PPE_t}{A_t} \right) + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan:

- NDA_{it} = *Nondiscretionary accrual* perusahaan i pada periode t
 $A_{i,t-1}$ = Total asset perusahaan i pada periode t-1
 ΔRev_t = Perubahan pendapatan perusahaan i pada periode t
 ΔRec_t = Perubahan piutang bersih perusahaan i pada periode t

α_0 , α_1 dan α_2 = *Fitted coefficient* yang diperoleh dari hasil regresi persamaan (2)

Discretionary Accruals (DCA) merupakan residual yang diperoleh dari estimasi:

$$DA_{it} = \frac{TA_{it}}{A_{i,t-1}} - NDA_{it} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

DA_{it} = *Discretionary accrual* perusahaan i pada periode t

TA_{it} = Total akrual perusahaan i pada periode t

$A_{i,t-1}$ = Total asset perusahaan i pada periode t-1

NDA_{it} = *Nondiscretionary accrual* perusahaan i pada periode t

2. Ukuran Dewan Komisaris

Ukuran dewan komisaris merupakan jumlah anggota dewan komisaris perusahaan (Banier *et al.*, 2003 dalam Ujiyantho dan Pramuka, 2007). Dewan komisaris bertanggung jawab kepada manajemen jika dipandang perlu oleh dewan komisaris. Ukuran dewan komisaris diukur dengan menggunakan indikator jumlah anggota dewan komisaris suatu perusahaan.

3. Proporsi Dewan Komisaris Independen

Komisaris independen adalah anggota dewan komisaris yang tidak terafiliasi dengan manajemen; anggota dewan komisaris lainnya dan

hubungan lainnya yang dapat mempengaruhi kemampuan untuk bertindak independen (Komite Nasional Kebijakan Governance, 2004 dalam Ujiyantho dan Pramuka, 2007). Pengukurannya dihitung dengan membagi jumlah dewan komisaris independen dengan total anggota dewan komisaris.

4. Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan manajemen adalah persentase suara yang berkaitan dengan saham dan option yang dimiliki oleh manajer dan direksi suatu perusahaan (Mathiesen, 2004 dalam Rawi dan Muchlis, 2010). Kepemilikan manajerial merupakan *bonding mechanism* yang digunakan untuk mengurangi konflik keagenan antara manajemen dengan pemegang saham (Megginson, 1997 dalam Rawi dan Muchlis, 2010). Kekayaan pribadi manajemen yang terkait dengan nilai perusahaan diharapkan akan membuat manajemen untuk bertindak demi meningkatkan nilai perusahaan dengan sendirinya.

5. Ukuran Komite Audit

Berdasarkan Surat Edaran Bapepam No. SE-03/PM/2000 menyatakan bahwa komite audit pada perusahaan publik Indonesia terdiri dari sedikitnya dua orang anggota dan diketuai oleh komisaris independen perusahaan dengan satu orang eksternal yang independen. Variabel ukuran komite audit dalam penelitian ini diukur dengan jumlah anggota di dalam komite.

Variabel kontrol:

6. *Leverage*

Leverage yang dilambangkan dengan LEV merupakan total hutang dibagi total asset. Variabel ini digunakan sebagai kontrol karena *leverage* terbukti merupakan salah satu mekanisme yang dapat mengurangi perilaku *opportunistik* manajemen (Nisa, 2004 dalam Fajar, 2008).

$$LEV = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Asset}}$$

F. Uji Kualitas Data

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif berhubungan dengan penggambaran sebuah data dan bagaimana karakteristik data tersebut. Statistik deskriptif ini meliputi: mean, standar deviasi, minimum, dan maksimum.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini digunakan untuk mengetahui layak tidaknya model regresi berganda untuk menguji hipotesis. Uji asumsi klasik ini meliputi:

a. Uji Normalitas.

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan uji satu sisi *Kolmogorof-Smirnov* dengan tingkat signifikan yang disyaratkan ($\alpha=5\%$). Apabila $p\text{-value} < 5\%$, maka data berdistribusi tidak normal,

b. Uji Heteroskedastisitas.

Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidakpastian varian variabel (konstan). Pengujian terhadap adanya fenomena heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan *Uji Glejser*. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- 1) Meregresikan model penelitian dengan persamaan yaitu:

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon$$

- 2) Mencari nilai absolut dari residual atau $|e_i|$
- 3) Meregresi nilai absolut dari residual tersebut dengan persamaan

yaitu:

$$|e_i| = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \epsilon_1$$

Jika β pada regresi-regresi di atas signifikan, maka ada heteroskedastisitas di dalam data, apabila tidak signifikan maka bebas dari masalah heteroskedastisitas dan hal ini dapat dihilangkan dengan cara transformasi data.

Uji Glejser meregres nilai absolut residual terhadap variabel independen. Adapun kriteria yang digunakan adalah:

- 1) Jika variabel independen secara statistik signifikan terhadap variabel dependen nilai absolut, maka terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika variabel independen secara statistik tidak signifikan terhadap variabel dependen nilai absolut, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel independen. Metode yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* atau *variance inflation factor* (VIF). Adapun kriteria dapat dari nilai *tolerance* atau VIF. Kriteria yang digunakan dalam pengujian ini sebagai berikut: jika nilai *tolerance* $> 0,10$ atau sama dengan nilai VIF < 10 , maka tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independen. (Ghozali, 2006)

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara residual (kesalahan pengganggu). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk menentukan autokorelasi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson*. Penarikan kesimpulan apakah terdapat autokorelasi, sebagai berikut: (Wihandaru, 2004 dalam Rani, 2011)

- 1) Jika $DW_{hitung} < d_i$ maka terjadi autokorelasi positif
- 2) Jika $d_i < DW_{hitung} < d_u$ maka terdapat di daerah ragu-ragu
- 3) Jika $d_u \leq DW_{hitung} \leq 4-d_u$ maka tidak terjadi autokorelasi
- 4) Jika $4-d_u < DW_{hitung} < 4-d_i$ maka terdapat di daerah ragu-ragu

G. Uji Hipotesis dan Analisa Data

Uji regresi berganda digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Model persamaan regresi yang digunakan, yaitu:

$$DCA = a_0 + a_1UDK + a_2PDKI + a_3MGROWN + a_4AUD + a_5LEV + \varepsilon$$

Keterangan:

DCA	= Nilai <i>discretionary accrual</i> perusahaan
UDK	= Ukuran dewan komisaris perusahaan
PDKI	= Proporsi dewan komisaris independen perusahaan
MGROWN	= Kepemilikan manajerial perusahaan
AUD	= Ukuran komite audit perusahaan
LEV	= Rasio <i>leverage</i> perusahaan
a_0	= Konstanta
ε	= <i>error term</i>

1. Uji nilai F (secara bersama-sama)

Uji nilai F menguji ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat. Jika nilai sig F < α 0,05 maka terdapat pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.

2. Uji nilai t (secara individual)

Uji nilai t digunakan untuk menguji pengaruh secara individual variabel ukuran dewan komisaris, proporsi dewan komisaris independen

