

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan manufaktur yang terdapat di BEI dari tahun 2004 sampai 2008 dan melaporkan laporan keuangan lengkap dan berkala.

B. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini secara *non probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana sampel yang diambil tidak acak. Metode pengambilan sampel adalah *purposive sampling* yaitu teknik sampling dengan menggunakan pertimbangan dan batasan tertentu sehingga sampel yang dipilih relevan dengan tujuan penelitian. Adapun kriteria perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini meliputi:

1. Perusahaan terdaftar di Bursa Efek Indonesia berturut-turut dan termasuk kategori perusahaan pemanufakturan selama perioda 2004-2008.
2. Selama perioda 2004-2008 perusahaan menerbitkan laporan keuangan berturut-turut secara lengkap dan dalam mata uang rupiah.
3. Informasi yang meliputi total aktiva, pendapatan, piutang dagang, sediaan, aktiva tetap, kos barang terjual (*cost of goods sold*), aliran kas bersih dari operasi yang

4. Perusahaan diklasifikasikan ke dalam masing-masing sub sektor industri pemanufakturan dengan jumlah perusahaan dalam masing-masing sub sektor minimal 5 (lima) buah perusahaan untuk pengukuran DEA. Pengklasifikasian sub sector industri pemanufakturan sesuai dengan yang terdapat dalam *Indonesian Capital Market Directory 2008*.
5. Perusahaan sampel memiliki data yang diperlukan secara lengkap.

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan mengumpulkan data dari media cetak dan media elektronik yang berhubungan dengan pokok permasalahan. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari *Indonesian Capita Market Directory (ICMD)* dan laporan keuangan tahunan yang terdaftar di BEI yang diperoleh dari pusat data UGM dan sebagian dari situs www.idx.co.id yang diperoleh dengan cara mendownload.

D. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya. Data penelitian ini berupa *annual report* dan laporan keuangan publikasian tahunan yang telah diaudit, yang terdiri dari laporan

E. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

a) Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah manajemen laba. Manajemen laba dalam penelitian ini diproksi menggunakan *Discretionary Accruals* (DACC) model Jones yang dimodifikasi karena model ini dianggap lebih baik diantara model yang lain untuk mengukur manajemen laba (Rachmawati dan Triatmoko 2007). Model perhitungannya sebagai berikut:

$$TAi_t = NIi_t - OCFi_t$$

$$TA/Ai_{t-1} = \alpha_1 (1/Ai_{t-1}) + \alpha_2 ((DREVi_t - DRECi_t)/Ai_{t-1}) + \alpha_3 (PPEi_t/Ai_{t-1}) + e$$

$$NDA = \alpha_1 (1/Ai_{t-1}) + \alpha_2 ((DREVi_t - DRECi_t)/Ai_{t-1}) + \alpha_3 (PPEi_t/Ai_{t-1})$$

$$DA = TA/Ai_{t-1} - NDA$$

Keterangan:

TAit = Total *accruals* perusahaan i periode t

NIit = Laba bersih perusahaan i periode t

OCFit = Arus kas operasi perusahaan i periode t

Ait-1 = Total *asset* perusahaan i periode t

DREVit = Perubahan pendapatan perusahaan i periode t

DRECit = Perubahan piutang perusahaan i periode t

PPEit = *Property, Plan and Equipment* perusahaan i periode t

NDAit = *Non discretionary accruals* perusahaan i periode t

DAit = *Discretionary Accruals* perusahaan i periode t (ABS DACC)

Pada persamaan di atas akrual non diskresioner tecermin pada α_1 , α_2 , dan α_3 . *Error term* pada perusahaan mencerminkan akrual diskresioner. Manajemen laba diukur menggunakan nilai Absolut DACC karena, dalam penelitian ini hanya meneliti besar kecilnya manajemen laba dan tidak melihat apakah manajemen laba yang dilakukan untuk menaikkan atau menurunkan manajemen laba (Isnugrahadi 2009).

b) Variabel Independen

1. Kecakapan Managerial

Variabel independen dalam penelitian ini adalah kecakapan managerial yang diukur dengan menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA). DEA adalah sebuah program optimisasi yang digunakan untuk mengevaluasi efisiensi relatif suatu Unit Kegiatan Ekonomi (UKE) berupa perbandingan antara 12 *output* atau multi *output* dengan *input* atau multi *input*. Hasil perbandingan antara UKE yang satu dapat diperbandingkan efisiensi relatifnya dengan UKE yang lain dengan syarat *output* dan *input* yang digunakan sama. Kecakapan managerial dalam penelitian ini didefinisikan sebagai tingkat keefisienan relatif sebuah perusahaan dalam mengelola *input-input* (faktor-faktor sumber daya dan operasional) untuk meningkatkan *output* (penjualan). Tingkat keefisienan relatif ini kemudian dinisbahkan sebagai hasil dari kecakapan manager.

Semakin efisien sebuah perusahaan dibanding dengan perusahaan lainnya dalam sub sektor industri pemanufakturan yang sama, maka semakin cakap manager yang berada di perusahaan tersebut. *Output* dan *input* yang digunakan

Output:

Output yang digunakan hanya satu yaitu penjualan. Penjualan yang dipakai sebagai *output* karena penjualan merepresentasikan nilai nominal dari produk perusahaan yang merupakan *output* mendasar dari perusahaan.

Input:

Item-item yang dijadikan *input* dikelompokkan menjadi dua faktor yaitu faktor sumber daya (total aset dan jumlah tenaga kerja) dan faktor operasional (*Days COGS in Inventory* dan *Days Sales Outstanding*).

1) Total Aset

Total aset dimasukkan sebagai *input* karena aset merupakan faktor sumber daya yang sangat penting dalam menghasilkan penjualan (*output*). Seorang manager yang cakap akan mampu mengelola besaran aset yang diperlukan untuk menghasilkan penjualan yang maksimal.

2) Jumlah tenaga kerja

Disamping aset, faktor sumber daya lain yang berperan menghasilkan penjualan adalah tenaga kerja. Secara umum, untuk nilai penjualan yang tertentu (*given*), semakin kecil jumlah tenaga kerja untuk menghasilkan penjualan tersebut maka semakin efisien perusahaan tersebut.

3) *Days COGS in Inventory (DCI)*

Variabel ini mengukur besaran kecepatan perputaran ~~sediaan~~ perusahaan dalam satuan hari. Semakin kecil waktu (hari) yang diperlukan untuk perputaran ~~sediaan~~

semakin efisien perusahaan tersebut. Manager yang handal diharapkan

mampu mengambil langkah-langkah yang diperlukan untuk meminimalkan besaran DCI ini. Rumus untuk menghitung besaran DCI adalah sebagai berikut:

$$DCI = 365 / (COGS / Inventory) \dots \dots \dots (2)$$

4) Days Sales Outstanding (DSO)

DSO mengukur waktu yang diperlukan oleh perusahaan untuk mendapatkan kas setelah melakukan penjualan. Semakin cepat perusahaan mendapatkan kas semakin baik.

Rumus untuk menghitung DSO adalah sebagai berikut:

$$DSO = Receivables / (Sales / 365) \dots \dots \dots (3)$$

Model yang dipergunakan untuk menghitung efisiensi dengan pendekatan DEA adalah sebagai berikut:

$$\max \theta = \frac{\sum_{i=1}^s U_i Y_{ik}}{\sum_{j=1}^m V_j X_{jk}} \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan:

- θ : nilai efisiensi perusahaan k
- U_i : bobot output i yang dihasilkan perusahaan k
- Y_{ik} : jumlah output i dari perusahaan k dan dihitung dari i=1 hingga s
- V_j : bobot input j yang digunakan perusahaan k
- X_{jk} : jumlah input j dari perusahaan k dan dihitung dari j=1 hingga m

Rasio efisiensi (θ) kemudian didapatkan dengan kendala:

$$\frac{\sum_{j=1}^n \theta x_{kj}}{\sum_{j=1}^n x_{kj}} \leq 1 \quad (k = 1, \dots, n) \dots\dots\dots(5)$$

$$v_1, v_2, \dots, v_m \geq 0 \dots\dots\dots(6)$$

$$w_1, w_2, \dots, w_r \geq 0 \dots\dots\dots(7)$$

Persamaan (5) dapat diketahui bahwa nilai efisiensi tidak akan melebihi 1 (100%).

Persamaan (6) dan persamaan (7) menunjukkan bahwa *input output* yang dianalisis harus positif.

2. Konsentrasi Kepemilikan

Kepemilikan saham terkonsentrasi (KS) adalah suatu kondisi dimana sebagian besar saham dimiliki oleh sebagian kecil individu/kelompok, sehingga individu atau kelompok tersebut memiliki jumlah saham relatif dominan dibandingkan dengan pemegang saham lainnya. Konsentrasi kepemilikan diproksi dengan jumlah kepemilikan terbesar oleh individu (Nuryaman, 2007).

3. Ukuran Perusahaan

Perusahaan adalah sebuah organisasi atau lembaga yang mengubah keahlian dan material (sumber ekonomi) menjadi barang atau jasa untuk memuaskan kebutuhan para pembeli, serta diharapkan akan memperoleh laba bagi para pemilik (Irawan dan Suastha, 1986 dalam Fransiska, 2007). Ukuran perusahaan

yang besar akan dikenal oleh masyarakat banyak dibandingkan dengan ukuran perusahaan yang kecil, sehingga perusahaan yang besar akan mendapat informasi yang banyak dibandingkan dengan perusahaan yang kecil. Ukuran perusahaan (SIZE) adalah besar kecilnya perusahaan. Pada penelitian ini ukuran perusahaan dapat diukur dengan total aktiva perusahaan (Marihot dan Doddy, 2007).

$$\text{SIZE} = \text{Ln} (\text{Asset})$$

4. Ukuran Dewan Komisaris

Ukuran dewan komisaris merupakan jumlah anggota dewan komisaris perusahaan (Beiner *et al.*, dalam Ujiyantho dan Pramuka 2007). Dewan komisaris bertanggung jawab dan berwenang mengawasi tindakan manajemen dan memberikan nasehat kepada manajemen jika dipandang perlu oleh dewan komisaris (Komite Kebijakan *Governance*, 2004 dalam Ujiyantho dan Pramuka, 2007). Ukuran dewan komisaris diukur dengan menggunakan indikator jumlah anggota dewan komisaris suatu perusahaan.

5. Proporsi Dewan Komisaris Independen

Proporsi dewan komisaris independen (BOD) adalah susunan keanggotaan yang terdiri dari komisaris dari luar perusahaan (komisaris independen) dan komisaris dari dalam perusahaan. Proporsi dewan komisaris diukur dengan menggunakan indikator presentase anggota dewan komisaris yang berasal dari luar

$$\text{PDKI} = \frac{\text{Jumlah dewan komisaris independen}}{\text{Jumlah seluruh dewan komisaris perusahaan}} \times 100\%$$

6. Komite Audit

Komite audit merupakan bagian dari perusahaan yang membantu dewan komisaris dalam rangka mengawasi jalannya perusahaan. Keberadaan komite audit merupakan variable dummy bila perusahaan sample memiliki komite audit maka dinilai 1, dan jika sebaliknya maka dinilai 0 (Marihhot dan Doddy, 2007).

F. Uji Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*Mean*), dan standar Deviasi dari variabel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu kecakapan managerial, konsentrasi kepemilikan, ukuran perusahaan, ukuran dewan komisaris, proporsi dewan komisaris independen, komite audit, manajemen laba.

G. Uji Kualitas Data

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan

memiliki nilai probabilitas di atas 0,05, sebaliknya nilai probabilitas di bawah 0,05 menunjukkan bahwa data tersebut tidak normal atau bebas distribusi.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas dalam model regresi artinya antara variabel independen memiliki hubungan yang sempurna dan mendekati sempurna. Data mengandung multikolinearitas atau tidak dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF nya. Jika nilai *tolerance* lebih kecil dari 0,1 dan VIF lebih besar dari 10 maka data dinyatakan mengandung multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas artinya *varians* variabel dalam model tidak sama (konstan). Konsekuensinya adalah penaksir (estimator) yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun sampel besar. Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidakpastian *varians* variabel (konstan). Untuk mendeteksi heteroskedastisitas digunakan uji Glejser, yaitu dengan cara meregres variabel dependen dengan nilai *absolute* dari residual (ABS res). Jika hasil pengujian t-test diperoleh *p-value (sig)* > 0,05 berarti tidak terdapat heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara residual (kesalahan pengganggu) pada periode t dengan residual pada periode t-1 (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi

menggunakan uji Durbin-Watson. Penarikan kesimpulan apakah terdapat autokorelasi, sebagai berikut:

- 1) Jika $D-W_{hitung} < d_l$ maka terjadi autokorelasi positif.
- 2) Jika $d_l < D-W_{hitung} < d_u$ maka terdapat di daerah ragu-ragu.
- 3) Jika $d_u \leq DW_{hitung} \leq 4-d_u$ maka tidak terjadi autokorelasi
- 4) Jika $4-d_u < DW_{hitung} < 4-d_l$ maka terdapat di daerah ragu-ragu
- 5) Jika $DW_{hitung} > 4-d_l$ maka terjadi autokorelasi negatif.

H. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Uji hipotesis di dalam penelitian ini menggunakan regresi linier berganda. Pengujian hipotesis H_1 , H_2 , H_3 , H_4 , H_5 dan H_6 yaitu untuk menguji pengaruh konsentrasi kepemilikan, ukuran perusahaan, ukuran dewan komisaris, proporsi dewan komisaris independen dan Komite Audit terhadap manajemen laba digunakan persamaan regresi sebagai berikut:

$$ML = \beta_0 + \beta_1 KM + \beta_2 KS + \beta_3 SIZE + \beta_4 UDK + \beta_5 PDKI + \beta_6 AUDIT + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

ML = Manajemen laba (ABS Disc Accruals)

KM = Kecakapan Managerial

KS = Konsentrasi kepemilikan

SIZE = Ukuran perusahaan

UDK = Ukuran dewan komisaris

PDKI = Proporsi dewan komisaris independen

ε_{it} = Error term

1. Uji Signifikansi nilai T (T test)

Uji signifikansi nilai t, digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun kriteria ujinya sebagai berikut:

- a. Jika *p value* > 0,05, maka H_0 ditolak
- b. Jika *p value* < 0,05, maka H_0 diterima

2. Uji Signifikansi nilai F (f test)

Uji F menguji ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen. Jika Sig lebih kecil daripada *Alpha* ($\alpha = 0,05$), artinya ada pengaruh secara bersama-sama variabel independen terhadap variabel dependen.

3. Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variabilitas variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Besarnya koefisien determinasi ditunjukkan dengan nilai *Adjusted R square*. Nilai koefisien determinasi akan terletak antara 0 sampai dengan 1. Semakin besar nilai