

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Obyek pada penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2014-2017.

B. Teknik Sampling

Untuk memperoleh sampel perusahaan yang memiliki spesifikasi tertentu. Pengambilan sampel dalam hal ini terbatas pada kriteria tertentu yang dibutuhkan peneliti. Pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel yaitu *purposive sampling*. Kriteria dalam penelitian ini adalah

1. Perusahaan yang memiliki kepemilikan institusional dan kepemilikan manajerial pada tahun 2014-2017
2. Perusahaan yang mengalami laba dan menggunakan rupiah pada tahun 2014-2017
3. Perusahaan memiliki utang dalam periode 2014-2017

C. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang ada di BEI. Dengan teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu studi dokumentasi

dengan mencari dan mengumpulkan data yang di peroleh dari situ resmi BEI www.idx.co.id. Data yang digunakan berupa laporan keuangan pada tahun 2014, 2015, 2016 dan 2017.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan cara studi dokumentasi yaitu mencari dan mengumpulkan data yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia BEI www.idx.co.id dan Indonesian Capital Market Directory (ICMD).

E. Definisi Operasional

Dengan cara menjelaskan masing-masing variabel yang digunakan oleh peneliti.tujuannya agar menyamakan presepsi pada penelirian. Berikut beberapa variabel yang digunakan peneliti :

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen yang digunakan yaitu manajemen laba (earnings management). Perhitungan besarnya discretionary accrual dilakukan dalam beberapa tahap sebagai berikut (Wijaya, 2014)

a. Menghitung *Total Accrual*

Total accrual yang ditetapkan dalam penelitian ini menggunakan data arus kas dari aktivitas operasi yang langsung di peroleh dari laporan arus kas.

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

Keterangan:

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

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

CFO_{it} = Aliran kas dari aktivitas operasi perusahaan i pada periode ke t 40

b. Menghitung *Non Discretionary Accruals (NDA)*

Nilai TA_{it} yang diestimasi dengan persamaan regresi OLS (*ordinary least square*) sebagai berikut:

$$TA_{it}/A_{it-1} = \beta_1 (1/A_{it-1}) + \beta_2 ((\Delta Rev_t - \Delta Rect_t)/A_{it-1}) + \beta_3 (PPE_t/A_{it-1}) + e$$

Keterangan:

A_{it-1} = Total aktiva perusahaan i pada periode ke t-1

ΔRev_t = Perubahan pendapatan perusahaan i pada periode ke t

$\Delta Rect_t$ = Perubahan piutang perusahaan i pada periode ke t

PPE_t = Aktiva tetap perusahaan pada periode ke t

e = error

Dengan menggunakan koefisien regresi tersebut nilai NDA dapat dihitung dengan rumus:

$$NDA_{it} = \beta_1(1 / A_{it-1}) + \beta_2(\Delta Rev_t / A_{it-1} - \Delta Rect_t/A_{it-1}) + \beta_3(PPE_t / A_{it-1})$$

c. Menghitung *Discretionary Accrual (DA)*

Besarnya tingkat *DA* yang dihitung dengan model estimasi

Jones dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$DA_{it} = TA_{it}/A_{it-1} - NDA_{it}$$

2. Variabel Independen

Variabel yang mempengaruhi manajemen laba yaitu :

a. *Free cash flow*

Free cash flow adalah cash flow yang tersedia untuk dibagikan kepada investor dan kreditor setelah semua aset tetapnya dipenuhi yang diperlukan untuk keberlangsungan perusahaan. (Sartono, 2001). Arus kas bebas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus *Free cash flow* (Arif Widiyanto, 2012) yaitu:

$$FCF = \text{Aliran Kas Operasi} - \text{Belanja Modal}$$

Keterangan : FCF = Arus kas bebas yang dimiliki oleh perusahaan
Aliran kas operasi = Total aktiva lancar yang dimiliki oleh perusahaan

Belanja modal = Pembelian Aset Tetap

Dalam penelitian ini, arus kas bebas menggunakan model rasio dengan menggunakan total aset sebagai denominatnya. Nilai arus kas bebas yang dibagi dengan total aset pada periode laporan keuangan yang sama bertujuan agar arus kas bebas setiap perusahaan dapat dibandingkan/ comparable dengan perusahaan lain yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian (Agustia, 2013)

b. *Leverage*

Rasio *leveraged* dapat diukur dengan menggunakan rasio total hutang terhadap total ekuitas (*debt to equity ratio*) dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{total utang}}{\text{total ekuitas}}$$

3. Variabel Moderasi

Variabel yang memoderasi hubungan antara variabel independen yaitu *free cash flow* dan *leverage* terhadap manajemen laba.

Good corporate governance yang diproksikan dengan kepemilikan institusional dan kepemilikan manajerial.

a. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional diukur dengan jumlah saham yang dimiliki oleh investor institusional dibandingkan dengan total saham perusahaan. Menurut (Masdupi, 2005:200), Kepemilikan Institusional dapat dirumuskan, sebagai berikut :

$$KI = \frac{\text{JUMLAH SAHAM INSTITUSIONAL}}{\text{JUMLAH SAHAM YANG BEREDAR}} \times 100\%$$

Keterangan KI = Kepemilikan Institusional

b. Kepemilikan manajerial

Indikator untuk mengukur kepemilikan manajerial adalah presentase perbandingan jumlah saham yang dimiliki

pihak manajemen dengan seluruh saham perusahaan yang beredar (Asmiran, 2013) :

$$KM = \frac{\text{JUMLAH SAHAM MANAJERIAL}}{\text{JUMLAH SAHAM YANG BEREDAR}} \times 100\%$$

Keterangan KM = kepemilikan manajerial

F. Uji Hipotesis dan Alat Analisis

Alat analisis dalam penelitian ini antara lain:

1. Analisis Deskriptif

Statistik deskriptif berhubungan dengan penggambaran sebuah data dan karakteristik datanya. Data-data yang diperoleh biasanya masih dalam bentuk mentah yang acak dan tidak terstruktur dengan baik. Sebelum melakukan penelitian data yang diperoleh yang masih mentah tersebut dilakukan pemformatan agar lebih baik untuk digunakan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan. Prosedur tersebut disebut sebagai statistik deskriptif.

Dengan analisis deskriptif peneliti dapat mengetahui klasifikasi data, kecenderungan pemusatan ataupun penyajian data dalam bentuk grafik. Beberapa ukuran yang digunakan dalam analisis deskriptif adalah mean, median, modus, standar deviasi, kuartil, persentil, dan varians. (Rahmawati dkk, 2016).

a. Rata-rata Hitung (mean)

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang berdasarkan nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Mean dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$X = \frac{\sum Xi}{n}$$

Keterangan :

X = rata-rata (mean)

$\sum Xi$ = jumlah nilai X ke i sampai ke n

n = jumlah data atau banyaknya sampel

b. Nilai Maksimum

Nilai maksimum merupakan nilai terbesar dari data kelompok yang ada dalam penelitian.

c. Nilai Minimum

Nilai minimum merupakan nilai terkecil dari data kelompok yang ada dalam penelitian.

d. Standar Deviasi

Standar deviasi dari data yang telah disusun dalam tabel distribusi frekuensi atau data bergolong, dapat dihitung dengan rumus berikut:

$$S = \frac{\sqrt{\sum fi (Xi - X)^2}}{(n - 1)}$$

Keterangan :

S = standar deviasi

Xi = nilai X ke i sampai ke n

\bar{X} = rata-rata nilai

n = jumlah sampel

2. Analisis Inferensial

Analisis inferensial merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi yang jelas dan teknik pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara random. Sugiyono (2012). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan alat analisis yaitu *moderated regression analysis* karena untuk menguji terdapat variabel moderator yang digunakan untuk memperlemah hubungan variabel dependen terhadap independen. Alat yang digunakan adalah alat uji statistik SPSS 16.0.

Persamaan :

$$EM = a + b_1FCF + b_2Lev + b_3FCF*KM + b_4Lev*KM + b_5FCF*Ki + b_6Lev*Ki + e$$

Keterangan :

FCF = *Free cash flow*

Lev = *Leverage*

KI = Kepemilikan Institusional

KM = Kepemilikan Manajerial

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

e = Standar eror

3. Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil biasa (Ordinary Least Squares/ OLS) merupakan regresi yang menghasilkan estimator linier tidak bias yang terbaik (Best Linear Unbias Estimatur / BLUE) hal tersebut dipengaruhi beberapa asumsi klasik sebagai berikut (Rahmawati dkk, 2016)

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependent, variabel independen atau keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah distribusi normal atau mendekati normal. Deteksi normalitas ini dapat dilakukan dengan analisis grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal maka data tersebut normal. Begitu dengan sebaliknya. (Rahmawati dkk, 2016)

Dasar pengambilan keputusan : jika data yang di uji menggunakan normalitas residual dengan uji statistik non-parametrik Kolmogoro-Smirnov (K-S). Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis : H_0 = data residual berdistribusi normal, H_a : data residual berdistribusi tidak normal. (Ghozali, 2018).

b. Uji Multikolonieritas

Artinya antara variabel independen yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna. Uji ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel. Melihat variance Inflation Faktor (VIF) yaitu faktor pertambahan ragam. Apabila VIF kurang dari atau sama dengan 10 maka tidak terjadi gejala multikolerasi, tetapi jika VIF lebih dari 10 maka terjadi multikolerasi. (Rahmawati dkk, 2016).

Cara mengatasi data yang multikolonieritas. Menggabungkan data crossection dan time series (pooling data). Keluarkan satu atau lebih variabel independen yang mempunyai kolerasi tinggi dari model regresi. Transformasi variabel merupakan salah satu cara mengurangi hubungan linier diantara variabel independen. Transformasi ini dapat dilakukan melalui logaritma natural dan bentuk first difference.

c. Uji Heteroskedastisitas

Ada beberapa cara untuk mendeteksi gejala heteroskedastisitas salah satunya metode Goldfield-Quandt : apabila nilai F hitung lebih besar dari F tabel maka H_0 ditolak , jika F hitung lebih kecil dari F tabel maka H_0 diterima. (Rahmawati dkk, 2016).

Untuk menghilangkan heteroskedastisitas maka perlu melakukan transformasi data. Model transformasi apa yang harus dipilih dapat diidentifikasi dengan melakukan plotting residual terhadap variabel independen yang terpilih.

d. Uji Autokolerasi

Uji autokolerasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada kolerasi antara kesalahan pada periode t dengan kesalahan pengganggu periode $t-1$. jika terjadi kolerasi, maka terjadi problem autokolerasi. (Rahmawati dkk, 2016)

Tabel 3. 1
Pengambilan Keputusan ada tidaknya autikolerasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_l \leq d \leq 4 - d_u$

Sumber : Imam Ghozali, 2011

Beberapa opsi untuk menyelesaikan jika regresi memiliki autokolerasi : tentukan apakah autokolerasi yang terjadi merupakan pure autokolerasi, maka solusinya dengan mentransformasi model awal menjadi nmodel difference. (Ghozali, 2018)

e. Pengujian Hipotesis

a. Uji Signifikansi Simultan (uji F)

Uji ini menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Jika nilai sig. $0,000 < \alpha = 0,05$ artinya signifikan berarti ada pengaruh antara variabel independen secara keseluruhan dengan variabel dependen. Begitu sebaliknya. (Rahmawati dkk, 2016)

b. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

Menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

Langkah langkah dalam uji t adalah

1. Menentukan H_0 dan H_a

$H_0 = 0$, artinya tidak ada hubungan, pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap variabel Y

$H_a \neq 0$, artinya ada hubungan, pengaruh yang signifikan antara variabel X terhadap variabel Y

2. Menentukan taraf signifikan (α)

$\alpha = 5\%$ atau $\alpha = 10\%$

3. Kesimpulan

a. Jika nilai sig. $< \alpha = 0,05$ artinya signifikan berarti ada pengaruh antara variabel X dengan variabel Y.

b. Jika nilai sig. $> \alpha = 0,05$ artinya tidak signifikan berarti tidak ada pengaruh antara variabel X dengan variabel Y (Rahmawati dkk, 2016)

f. Pengujian Hipotesis Koefisien determinasi (R Square)

Mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Menurut Gujaratu (2003) dan Ghozali (2005) dalam Rahmawati dkk (2016) jika dalam uji empiris didapat nilai adjust R^2 negatif maka nilai adjust R^2 dianggap nilai no. Secara matematis jika $R^2 = 1$, maka $\text{adjust } R^2 = R^2 = 1$, sedangkan jika $R^2 = 0$, maka $\text{adjust } R^2 = (1-k)/(n-k)$. Jika $k > 1$, maka $\text{adjust } R^2$ akan bernilai negative. (Rahmawati dkk, 2016)