

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Objek Penelitian

Populasi adalah sekelompok objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya. Sampel adalah bagian dari karakteristik yang dimiliki populasi yang digunakan untuk sampel penelitian (Sugiyono, 2010: 115)

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) pada tahun 2013-2015. Peneliti memilih populasi tersebut karena perusahaan yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) mempunyai kewajiban dalam mempublikasikan laporan keuangan tahunan pada pihak eksternal perusahaan sehingga penulis memungkinkan data yang diperlukan dapat diperoleh untuk penelitian ini. Penulis memilih perusahaan manufaktur karena kuantitas perusahaan manufaktur memiliki jumlah cukup banyak dibandingkan dengan sektor lain yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia).

#### B. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan jenis data sekunder. Data kuantitatif merupakan data yang berupa bilangan maupun data kualitatif

yang diangkakan (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 3). Sedangkan jenis data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber-sumber yang telah tersedia (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 3). Data sekunder yang digunakan berupa laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) pada periode tahun 2013-2015 yang dapat diakses dari [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) atau dari website resmi perusahaan tersebut.

### C. Teknik Pengambilan Sampel

Pemilihan sampel penelitian menggunakan teknik pengambilan sampel *purposive* untuk mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Berikut ini merupakan kriteria pemilihan sampel yang digunakan untuk penelitian ini:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia) periode 2013-2015.
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara konsisten dari tahun 2012 sampai dengan 2015. Data tahun 2012 dibutuhkan untuk memperoleh data satu tahun sebelum tahun 2013.
3. Perusahaan yang memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.
4. Perusahaan yang memiliki periode pembukuan 1 Januari – 31 Desember.
5. Perusahaan yang menggunakan mata uang Rupiah dalam pelaporan keuangan.

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan metode dokumentasi dan studi pustaka. Metode dokumentasi ini dilakukan dengan mengumpulkan data dari dokumen-dokumen yang telah tersedia kemudian mempelajarinya seperti laporan tahunan perusahaan. Sedangkan studi kepustakaan, merupakan metode pengumpulan data dengan menggunakan berbagai literatur berupa artikel, jurnal, maupun literatur lain yang terkait dengan penelitian ini.

#### E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

##### 1. Variabel Dependen : Manajemen Laba.

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi akibat atau variabel yang dipengaruhi (Sugiyono, 2010: 59). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah manajemen laba. Penelitian ini mengadopsi model *Modified Jones* sesuai dengan penelitian yang dilakukan Anggraini (2012). Proksi yang digunakan dalam menguji manajemen laba menggunakan *discretionary accrual*. *Discretionary Accrual* diabsolutkan untuk melihat besaran manajemen laba tanpa melihat arah atau jenis manajemen laba. *Discretionary accrual* diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

- a. Mengukur total *accrual* dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$TACC_{it} = EBX_{it} - OCF_{it}$$

Keterangan:

$TACC_{it}$  : Total akrual perusahaan i pada akhir tahun t

$EBX_{it}$  : Laba perusahaan i sebelum item luar biasa pada akhir

tahun t

OFC<sub>it</sub> : Aliran kas dari operasi perusahaan i pada akhir tahun t

- b. Dekomposisi komponen total akrual ke dalam komponen *discretionary accrual* dengan *non discretionary accrual*. Dekomposisi ini dilakukan dengan mengacu pada *model Jones* yang dimodifikasi (Dechow, *et al.*, 1995) sebagai berikut:

- 1) Nilai *non discretionary accrual* (NDACC) dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$NDACC_{it} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{TA_{it}} \right) + \varepsilon_{it}$$

- 2) Nilai  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , dan  $\alpha_3$  pada persamaan diatas diperoleh dari persamaan regresi OLS berikut:

$$\frac{TACC_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_2 \left( \frac{\Delta REV_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \alpha_3 \left( \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} \right) + \varepsilon_{it}$$

Untuk menghitung nilai *discretionary accrual* (DAC) yang merupakan estimasi ukuran manajemen laba, diperoleh dari formula berikut:

$$DACC_{it} = \frac{TACC_{it}}{TA_{it}} - NDACC_{it}$$

Keterangan :

TACC<sub>it</sub> : Total *accrual* tahun t

NDACC<sub>it</sub> : *Non discretionary accrual* pada tahun t

DACC<sub>it</sub> : *Discretionary accrual* pada tahun t

TA<sub>it-1</sub> : Total aktiva pada tahun t-1

$\Delta REV_{it}$  : Pendapatan perusahaan pada tahun t dikurangi pendapatan tahun t-1

$\Delta REC_{it}$  : Piutang perusahaan i pada tahun t dikurangi piutang tahun t-1

$PPE_{it}$  : *Property, plant, and equipment* pada tahun t

$\alpha_1$ ,  $\alpha_2$ , dan  $\alpha_3$  : Koefisien regresi persamaan regresi OLS

$\mathcal{E}_{it}$  : Error term tahun t

## 2. Variabel Independen

### a. Asimetri Informasi

Asimetri informasi merupakan variabel independen yang pertama. *Bid-ask spread* tahunan digunakan sebagai pengukur asimetri informasi dalam penelitian ini. *Spread* merupakan ketidakseimbangan informasi yang diperoleh antar investor dalam kegiatan investasi. *Relative bid-ask spread* dapat dioperasikan dengan menggunakan rumus berikut:

$$SPREAD = \frac{(aski, t - bidi, t)}{\frac{(aski, t + bidi, t)}{2}} \times 100$$

Keterangan :

Aski,t : Harga ask tertinggi saham perusahaan i yang terjadi pada periode tahun penelitian.

Bidi,t : Harga bid terendah saham perusahaan i yang terjadi pada periode tahun penelitian.

### b. Siklus Hidup Perusahaan

Variabel independen yang kedua dari penelitian ini adalah siklus hidup perusahaan. Siklus hidup perusahaan merupakan tahapan-tahapan yang dilalui perusahaan dalam melakukan operasinya. Penelitian ini mengklasifikasikan siklus hidup menjadi tiga tahap, yaitu *growth*, *mature*,

dan *stagnant*. Pengklasifikasian ke dalam tiga tahap berdasarkan penelitian Anthony dan Ramesh (1992). Terdapat empat indikator klasifikasi:

1) Pembayaran dividen per tahun sebagai presentase dari laba (DP)

$$DP_{it} = \left( \frac{DPS_{it}}{EPS_{it}} \right) \times 100$$

Keterangan :

$DP_t$  : *Dividend payout*

$DPS_t$  : Dividend per lembar saham pada tahun t

$EPS_t$  : Laba perlembar saham pada tahun t

2) Presentase pertumbuhan penjualan (SG)

$$SG_{it} = \frac{SALES_{it} - SALES_{it-1}}{SALES_{it-1}} \times 100$$

Keterangan :

$SG_t$  : *Sales growth* (pertumbuhan penjualan)

$SALES_t$  : Penjualan bersih pada tahun t

$SALES_{t-1}$  : Penjualan bersih pada tahun t-1

3) Umur Perusahaan (AGE)

$$AGE = \text{tahun berjalan} - \text{tahun terbentuknya perusahaan}$$

Keterangan :

AGE : Umur perusahaan pada tahun berjalan

Menurut Lailiyah (2009) setelah melakukan perhitungan variabel klasifikasi diatas, terdapat tiga langkah untuk pengklasifikasian dalam tahapan siklus hidup adalah sebagai berikut:

Langkah 1 : Dalam melakukan perhitungan, ketiga indikator klasifikasi tersebut yaitu *Sales Growth (SG)*, *Devidend Payout (DP)*, dan *Age (AGE)*. Untuk indikator klasifikasi SG dan DP dihitung berdasarkan masing-masing *average*. Sedangkan untuk AGE dimulai dari tahun berdiri hingga tahun berjalan penelitian. Kemudian data diurutkan berdasarkan indikator dan dibentuk kuintil. Kuintil merupakan bagian yang diperoleh dari indikator tertinggi dikurangi indikator terendah. Kemudian dibagi dalam lima bagian dimana SG, DP, dan AGE apabila termasuk dalam kuintil pertama diberi skor 1, kuintil kedua diberi skor 2, hingga kuintil kelima diberi skor 5.

Langkah 2 : Indikator SG diurutkan berdasarkan kuintil tertinggi (kuintil 5) dan diberi skor siklus (SK SG) 1 (*growth*), kuintil 4 skor 2 (*growth/mature*), kuintil 3 skor 3 (*mature*), kuintil 2 skor 4 (*mature/stagnant*), dan kuintil pertama (kuintil 1) skor 5 (*stagnant*).

Langkah 3 : Indikator DP dan AGE digabungkan berdasarkan kuintil masing-masing. Kemudian diberi nama SK ADP. SK ADP tertinggi dikurangkan dengan SK ADP terendah lalu dibagi menjadi 3 kuintil, dimana kuintil 3 diberi skor 4 (*mature/stagnant*), kuintil 2 diberi skor 3 (*mature*), dan kuintil 1 diberi skor 2 (*growth/mature*).

Langkah 4 : Kemudian skor SK ADP ditambahkan dengan SK SG dan muncul skor gabungan (SK G). Skor gabungan tertinggi dikurangkan dengan skor gabungan terendah kemudian dibagi menjadi 5 kuintil. Perusahaan termasuk pada tahap *growth* apabila berada pada kuintil pertama dan kedua. Perusahaan termasuk pada tahap *mature* apabila berada pada kuintil ketiga dan keempat. Dan perusahaan termasuk pada tahap *stagnant* apabila berada pada kuintil kelima.

Variabel dummy digunakan (1 = tahap *stagnant*, 0 = tahap *growth*) untuk menunjukkan apakah perusahaan siklus hidup pada tahap *stagnant* atau tahap *growth*. Sedangkan untuk sampel perusahaan yang termasuk pada tahap *mature* dibuang.

### **3. Variabel Kontrol**

#### **a. Profitabilitas**

Variabel kontrol yang pertama adalah profitabilitas. Profitabilitas (PROFIT) diproksi dengan *return on assets* (ROA). *Return On Asset* (ROA) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh laba secara keseluruhan. Rasio profitabilitas merupakan perbandingan antara jumlah laba bersih yang diperoleh dengan total aktiva perusahaan yang digunakan sebagai alat ukur efektivitas manajemen dalam menghasilkan laba bagi perusahaan. Perusahaan dengan laba yang besar akan mempertahankan keuntungannya guna memberikan dampak kepercayaan terhadap investor dalam berinvestasi. Oleh karena itu manajemen termotivasi untuk melakukan praktik manajemen laba agar

pelaporan laba tetap stabil guna meningkatkan kepercayaan investor. Hubungan profitabilitas dengan manajemen laba adalah semakin tinggi profitabilitas, maka kemungkinan perusahaan dalam melakukan praktik manajemen laba semakin tinggi (Irawan, 2013). Rumus Profitabilitas yang digunakan sesuai penelitian yang dilakukan oleh Irawan (2013). Rumus ROA, yaitu:

$$ROA = \frac{\text{laba bersih setelah bunga dan pajak}}{\text{total aktiva}}$$

b. *Leverage*

Variabel kontrol yang kedua adalah *leverage*. *Leverage* menunjukkan seberapa besar tingkat aset yang diperoleh dari hutang. Semakin banyak perusahaan menggunakan hutang, maka semakin tinggi pula risiko yang dihadapi perusahaan. Hubungan manajemen laba dengan *leverage* adalah semakin tinggi rasio *leverage* maka perusahaan tidak dapat memenuhi kewajiban pembayaran pada waktunya sehingga praktik manajemen laba juga meningkat (Gunawan *et al*, 2015). Dengan tingginya rasio *leverage* maka tingkat ketergantungan perusahaan terhadap pihak eksternal (kreditur) juga semakin tinggi dan beban bunga yang ditanggung oleh perusahaan juga semakin besar. *Leverage* dapat diukur menggunakan rasio *leverage* sesuai penelitian yang dilakukan oleh Suriyani *et al.*, (2015). Rumus rasio *leverage*, yaitu:

$$Leverage = \frac{\text{total hutang}}{\text{total aktiva}}$$

### c. Ukuran Perusahaan

Variabel kontrol yang ketiga adalah ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan merupakan skala dimana perusahaan dapat dilihat melalui total aset, total penjualan, maupun nilai saham perusahaan tersebut (Mustikawati, 2015). Selain itu, Mustikawati (2015) juga menjelaskan bahwa semakin besar jumlah total aset, total penjualan, maupun nilai saham maka semakin besar pula ukuran perusahaan, begitu pula sebaliknya. Dengan total aset, total penjualan, dan nilai saham yang tinggi, maka perusahaan cenderung memiliki laba yang cukup besar dan kemampuan perusahaan dalam membayar hutang tinggi, begitu pula sebaliknya. Hubungan ukuran perusahaan dengan manajemen laba adalah apabila perusahaan semakin besar ukurannya maka cenderung memiliki tingkat manajemen laba yang rendah (Jao dan Pagalung, 2011). Karena perusahaan dengan ukuran yang lebih besar menjadi pusat perhatian daripada perusahaan dengan ukuran kecil. Ukuran perusahaan dapat diukur menggunakan natural logaritma total aset sesuai penelitian yang dilakukan oleh Jao dan Pagalung (2011). Rumus *size*, yaitu:

$$Size = Ln Total\ asset$$

## F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

### 1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dilakukan untuk menggambarkan mengenai suatu data dalam bentuk tabel maupun grafik (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 19). Gambaran suatu data tersebut dapat dilihat dari mean, standar deviasi, range,

nilai minimum, nilai maksimum, dan lain-lain. Statistik deskriptif mempunyai manfaat untuk mendiskripsikan dengan ringkas variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini.

## **2. Uji Asumsi Klasik**

### **a. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang telah dikumpulkan telah berdistribusi normal atau memiliki populasi normal. Berdasarkan pengalaman empiris, apabila data tersebut telah lebih dari 30 angka ( $n < 30$ ) maka data tersebut telah dapat diasumsikan berdistribusi normal atau mempunyai sampel besar (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 101). Namun, data yang lebih dari 30 tersebut belum dipastikan berdistribusi normal, begitu pula sebaliknya. Data yang kurang dari 30 belum dipastikan tidak berdistribusi normal. Maka perlu dilakukan uji normalitas untuk memberikan kepatian. Uji normalitas yang dapat digunakan salah satunya menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov*. Data dinilai berdistribusi normal bila nilai sig dari uji *Kolmogorov Smirnov* lebih dari 0,05 (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 102).

### **b. Uji Multikolinearitas**

Multikolinearitas merupakan hubungan linear antara variabel bebas (independen) dalam model regresi linear berganda (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 105). Apabila variabel independen baik seharusnya tidak terdapat korelasi antara variabel independen. Uji multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *Variance Inflation Factors* (VIF) atau pada nilai

*tolerance*. Apabila nilai VIF  $< 10$  atau nilai *tolerance*  $> 0,1$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat multikolinearitas pada variabel independen. Namun, jika nilai VIF  $> 10$  atau nilai *tolerance*  $< 0,1$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat multikolinearitas pada variabel independen.

### c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bermanfaat untuk mengetahui apakah terdapat penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yang berasal dari korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain yang terdapat pada model regresi (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 104). Pengujian autokorelasi yang paling sering digunakan yaitu uji Durbin Watson. Pada uji Durbin Watson dapat diketahui nilai dU dan dL yang dapat menentukan apakah model regresi dalam penelitian mengandung autokorelasi atau tidak (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 104). Ketentuan residual pada uji Durbin Watson adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai dw lebih kecil dari dL atau lebih besar dari  $(4-dL)$  maka dapat disimpulkan terdapat autokorelasi.
- 2) Jika nilai dw terletak antara dU dan  $(4-dU)$  maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Jika nilai dw terletak diantara dL dan dU ataudiantara  $(d-dU)$  dan  $(4-dL)$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Nilai dU dan dL dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin Watson yang bergantung pada banyaknya observasi dan banyaknya variabel yang menjelaskan (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 104).

**d. Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedastisitas merupakan adanya ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan yang terdapat dalam model regresi (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 106). Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas dalam model regresi. Model regresi dikatakan bebas heteroskedastisitas apabila nilai sig dari uji heteroskedastisitas yang dilihat melalui koefisiensi antar variabel lebih dari 0,05 (Nazaruddin dan Basuki, 2016: 108).

**G. Uji Hipotesis dan Analisis Data**

Analisis dalam penelitian ini menggunakan metode data kuantitatif dengan analisis statistik melalui analisis regresi linier berganda dengan menggunakan *SPSS for windows*. Berikut ini model analisis yang dapat diilustrasikan:

$$MLB = \alpha + \beta_1 AI + \beta_2 SHP + \beta_3 ROA + \beta_4 LEV + \beta_5 SIZE + e \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- MLB : Manajemen laba
- $\alpha$  : Konstanta
- $\beta$  : Koefisien
- AI : Asimetri informasi
- SHP : Siklus hidup perusahaan
- ROA : Profitabilitas

LEV : *Leverage*

SIZE : Ukuran Perusahaan

*e* : Error

### **1. Uji Determinasi**

Uji determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai uji determinasi dapat dilihat dari Adjusted R Square. Semakin besar nilai Adjusted R Square, semakin besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

### **2. Uji Nilai F (Uji Simultan)**

Uji nilai F berguna untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen (Kusumawati dan Cahyati, 2014). Apabila nilai probabilitas signifikansi nilai  $F < 0,05$  maka variabel independen dapat dikatakan menjelaskan variabel dependen secara signifikan.

### **3. Uji Nilai t (Uji Parsial)**

Uji nilai t mempunyai manfaat untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara individual untuk menerangkan variabel dependen (Kusumawati dan Cahyati, 2014). Uji nilai t juga digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Kriteria penerimaan hipotesis adalah sebagai berikut :

- 1)  $H_1$  didukung apabila koefisien regresi  $\beta_1$  pada persamaan (1) bernilai positif dan nilai sig  $< 0,05$ .
- 2)  $H_2$  didukung apabila koefisien regresi  $\beta_2$  pada persamaan (1) bernilai negatif dan nilai sig  $< 0,05$ .