

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu penelitian yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Penelitian ini meneliti 5 (lima) variabel yang terdiri 1 (satu) variabel dependen dan 4 (empat) variabel independen.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan – perusahaan manufaktur sektor *basic industry* di Indonesia yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2015 – 2019.

3.2.2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dari populasi harus *representative* atau bisa mewakili populasinya sehingga dibutuhkan teknik pemilihan sampel. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling*. *Purposive Sampling* adalah metode penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, dimana anggota sampel akan dipilih sedemikian rupa sehingga sampel yang dibentuk tersebut dapat mewakili sifat-sifat populasi (Santana dan Wirakusuma, 2016).

Adapun kriteria – kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel ini adalah:

1. Perusahaan – perusahaan manufaktur yang sudah terdaftar di bursa efek Indonesia periode tahun 2015 - 2019.

2. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap periode 2015-2019 yang dinyatakan dalam mata uang rupiah (Rp).
3. Mengungkapkan data – data yang berkaitan dengan variabel penelitian dan tersedia dengan lengkap (data secara keseluruhan tersedia pada publikasi selama periode 2015 – 2019).

Tabel 3.1
Seleksi pemilihan sampel

KETERANGAN	JUMLAH PERUSAHAAN
Perusahaan – perusahaan manufaktur <i>basic industry</i> yang sudah terdaftar di bursa efek Indonesia	33
Perusahaan manufaktur yang tidak mempublikasikan laporan keuangan tahunan secara lengkap periode 2015-2019 yang	(12)
Jumlah perusahaan manufaktur yang dijadikan sampel	21
Total sampel selama 5 periode (21X5)	105

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk jadi, telah dikumpulkan, dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi, berupa data variabel bebas. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data laporan keuangan tahunan perusahaan. Data sekunder digunakan dalam penelitian ini karena mudah diperoleh, tidak memerlukan biaya yang tinggi serta data yang diperoleh lebih akurat dan valid karena laporan keuangan yang dipublikasikan telah diaudit oleh akuntan publik. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari www.idx.co.id, dan *website* perusahaan tahun 2015-2019.

Metode pengumpulan data adalah cara atau teknik yang dilakukan untuk memperoleh data penelitian. Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Studi pustaka

Penelitian ini mengumpulkan data dan informasi sebanyak-banyaknya yang relevan dengan permasalahan yang akan diteliti untuk dijadikan dasar teori dan acuan dalam mengolah data dengan menggunakan studi pustaka melalui literatur-literatur yang ada seperti buku, jurnal, artikel dan penelitian terdahulu.

2. Studi dokumenter

Pengumpulan data sekunder yang termasuk dalam sampel tahun 2015 sampai 2019 yang diambil berdasarkan rekaman masa lalu perusahaan yang tercermin pada laporan keuangan tahunan.

3.4. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Operasional variable penelitian terdiri dari variable dependen dan variable independen.

3.4.1. Variabel Dependen (Y)

Manajemen laba merupakan variabel dependen dalam penelitian ini. Menurut Healy dan Wallen dalam Sri Sulistyanto (2008:50) manajemen laba terjadi ketika menggunakan keputusan tertentu dalam laporan keuangan dan transaksi untuk mengubah laporan keuangan sebagai dasar penilaian kinerja perusahaan yang bertujuan menyesatkan pemilik atau pemegang saham (*shareholders*), atau untuk mempengaruhi hasil kontraktual yang mengandalkan angka-angka akuntansi yang di laporkan.

Menurut Dechow et al., 1995, “Penggunaan *Discretionary Accruals (DA)* sebagai proksi manajemen laba dihitung dengan menggunakan *Modified Jones Models* , model tersebut dituliskan sebagai berikut :

$$TACC_{it} = N_{it} - CFO_{it}$$

Keterangan :

- $TACC_{it}$ = AkruaI total perusahaan i pada periode t
 N_{it} = Laba bersih perusahaan i pada periode t
 CFO_{it} = Aliran kas dari operasi perusahaan i pada periode t

Dari persamaan TA tersebut, kemudian diestimasi dengan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Estimasi didapat dari regresi *OLS* tersebut dan digunakan untuk menghitung NDA sebagai berikut:

$$NDA_{it} = \alpha_1(1/TA_{i,t-1}) + \alpha_2(\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it})/TA_{t-1} + \alpha_3(PPE_{it}/TA_{t-1}) + \varepsilon$$

Setelah itu menghitung nilai DA dengan rumus berikut:

$$DA_{it} = TACC_{it} - NDA_{it}$$

Keterangan:

- $TA_{i,t-1}$ = Total asset perusahaan i pada tahun akhir tahun t-1
 REV_{it} = Perubahan dalam pendapatan operasi perusahaan i pada akhir tahun t, dibagi total asset perusahaan i pada akhir tahun t
 REC_{it} = Perubahan dalam piutang bersih perusahaan i pada tahun t, dibagi total asset perusahaan i pada akhir tahun t
 PPE_{it} = Nilai aktiva tetap (*gross*) perusahaan i pada tahun t, dibagi total aset perusahaan i pada akhir tahun t
 NDA_{it} = Non akruaI kelolaan perusahaan i pada periode t
 DA_{it} = AkruaI kelolaan perusahaan i pada periode t
 E = *Error term*
 T = Waktu
 I = Perusahaan

3.4.2. Variabel Independen (X)

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau mempengaruhi variabel lain. Adapun variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kepemilikan institusional (X_1), *Free Cash Flow* (X_2), profitabilitas (X_3) dan *leverage* (X_4).

3.4.2.1. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional merupakan kepemilikan saham yang dimiliki oleh pemerintah, perusahaan asuransi, investor luar negeri, atau bank, kecuali kepemilikan individual investor (Griffin dan Ebert, 2007). Kepemilikan institusional dapat diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$KI = \frac{\text{Jumlah Saham Yang dimiliki Institusi}}{\text{Saham Yang Beredar}} \times 100\%$$

3.4.2.2. Free Cash Flow

Free Cash Flow ialah arus kas aktual yang didistribusikan kepada investor sesudah perusahaan melakukan semua investasi dan modal kerja yang diperlukan untuk menjaga kelangsungan operasionalnya. Perusahaan dengan arus kas bebas (*free cash flow*) yang tinggi akan memiliki kesempatan yang lebih besar untuk melakukan manajemen laba, karena perusahaan tersebut terindikasi menghadapi masalah keagenan yang lebih besar (Chung et al.,2005). Menurut Kieso (2005:120), rumus *free cash flow* adalah sebagai berikut :

$$\text{Free Cash Flow} = \text{Cash flow from operations (operating cash)} - \text{Capital expenditure}$$

Keterangan :

- Cash flow from operations (operating cash)* = Kas yang timbul dari kegiatan operasional perusahaan yang berkaitan dengan penerimaan, pengeluaran, pendapatan dan biaya-biaya.
- Capital expenditure* = Biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan untuk membeli, merawat serta memperbaiki aset tetap.

3.4.2.3. Profitabilitas

Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat profitabilitas adalah *Return on Asset (ROA)*. *Return on Assets* adalah perbandingan antara laba bersih dengan total aset pada akhir periode, yang digunakan sebagai

indikator kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (Kurniasih dan Sari, 2013). ROA di ukur dengan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Assets}}$$

3.4.2.4. *Leverage*

Leverage timbul karena perusahaan dalam operasinya menggunakan aktiva dan sumber dana yang menimbulkan beban tetap bagi perusahaan. *Leverage* yang digunakan dalam penelitian ini adalah perbandingan antara total hutang terhadap total aktiva. Rasio total hutang terhadap total aktiva disebut rasio hutang (*debt ratio*) (Sudana, 2011:157). Menurut Sweeny (1994) perusahaan dengan utang yang lebih banyak dibandingkan ekuitas, memiliki kemungkinan besar bahwa manajer perusahaan memilih metode akuntansi untuk meningkatkan laba. Adapun *leverage* dihitung dengan menggunakan rumus:

$$LEV = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode regresi linier berganda. Untuk mempermudah pengolahan data, peneliti melalui *software Statistical Program for Social (SPSS) versi 21.0*. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif.

3.5.1. Uji Statistik Deskriptif

Analisa data dilakukan dengan menggunakan metode analisa statistik deskriptif yaitu dengan mengumpulkan, mengolah, dan menginterpretasikan data yang diperoleh sehingga memberi keterangan yang benar dan lengkap untuk pemecahan masalah yang dihadapi. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi masing-masing

variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (Ghozali, 2013).

Hasil nilai rata-rata (*mean*) menunjukkan gambaran umum data tanpa menunjukkan perbedaan satu sama lain dalam set data. Hasil standar deviasi, varian, maksimum, dan minimum akan menunjukkan hasil analisis terhadap diseperti setiap variabel. Sedangkan hasil *skewness* dan kurtosis akan menunjukkan bagaimana *variable* terdistribusi. Hasil varian dan standar deviasi akan menunjukkan penyimpangan variabel terhadap nilai rata-rata.

3.5.2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsiklasik yang akan dilakukan terdiri dari : uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedasitas, dan uji autokorelasi.

3.5.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen dan independen mempunyai distribusi normal. Dalam uji normalitas ini ada 2 cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2013). Analisis grafik dengan melihat normal *probability plot*, jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, sebaliknya jika data menyebar jauh dari garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas. Analisis uji statistik dengan Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sample K-S) dengan membuat hipotesis:

H₀ : Data residual berdistribusi normal

H_A : Data residual tidak berdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan uji statistik dengan Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sample K-S) adalah:

1. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) kurang dari 0,05, maka H₀ ditolak dan H_A diterima. Hal ini berarti data residual terdistribusi tidak normal.

2. Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih dari 0,05, maka H₀ diterima dan H_A ditolak. Hal ini berarti data residual terdistribusi normal. (Ghozali, 2013).

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Dalam model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas. Jika variabel independen saling korelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model, peneliti akan melihat *Tolerance* dan *Variance Inflation Factors* (VIF) dan tabel matrik korelasi (*coefficient correlations*) dengan alat bantu program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS).

Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan variabel independen lainnya. Jadi, nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai *tolerance* < 0.10 atau sama dengan nilai VIF > 10. Bila nilai *tolerance* > 0.10 atau sama dengan VIF < 10, berarti tidak ada multikolinearitas antar variabel dalam model regresi. Demikian dengan tabel matrik korelasi (*coefficient correlations*) yaitu dengan melihat nilai korelasi antar variabel independen nya. Jika bernilai tinggi diatas 90%, maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas yang serius begitu pula sebaliknya (Ghozali, 2013).

3.5.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas pada prinsipnya ingin menguji apakah sebuah grup mempunyai varians yang sama di antara anggota grup tersebut. Jika varians sama, maka dikatakan ada homokedastisitas. Sedangkan jika varians tidak sama, dikatakan terjadi heteroskedastisitas (Situmorang dan Lutfi, 2011: 108). Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan *scatterplot*. Apabila terlihat titik-titik menyebar secara acak tidak membentuk pola yang jelas serta tersebar baik diatas

maupun dibawah angka nol pada sumbu Y. Hal ini berarti tidak terjadi heteroskedastitas pada model regresi sehingga model regresi layak di pakai.

3.5.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 atau sebelumnya (Ghozali, 2013). Dalam penelitian ini uji autokorelasi dilakukan dengan *Run Test*. *Run Test* digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi, maka dapat dikatakan bahwa residual acak atau random (Ghozali, 2013). Suatu model dinyatakan bebas autokorelasi dalam uji *Run Test* apabila tingkat signifikansi residual yang diuji berada di atas tingkat probabilitas 5%.

3.5.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan model analisis regresi berganda dengan menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) bertujuan untuk mengukur kekuatan pengaruh serta arah hubungan variabel independen terhadap variabel dependen.

Persamaan regresi untuk menguji hipotesis-hipotesis yang diajukan dinyatakan dengan model sebagai berikut :

Modelnya dapat dituliskan seperti berikut:

$$DA_{it} = \alpha + \beta_1 KI_{it} + \beta_2 FCF_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 DAR_{it} + e$$

Keterangan :

DA_{it}	=	Manajemen Laba
α	=	Konstanta
KI	=	Kepemilikan Institusional
FCF	=	<i>Free Cash Flow</i>
ROA	=	Profitabilitas
DAR	=	<i>Leverage</i>
E	=	<i>Error term</i>

T = Waktu
I = Perusahaan

Secara statistik, ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F, dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan bila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

3.5.3.1. Uji F

Uji F digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh dari semua variabel bebas secara keseluruhan terhadap variabel terikat. Pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat diuji dengan tingkat kepercayaan (*confidence interval*) 95% atau $\alpha = 5\%$. Pada uji F, dengan tingkat kepercayaan (*confidence interval*) 95% dengan $\alpha = 0,5$, apabila hasil perhitungan nilai Fhitung lebih besar dari Ftabel maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, hal ini berarti bahwa variabel-variabel bebasnya secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya. Sebaliknya jika Fhitung lebih kecil dari Ftabel maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, hal ini berarti bahwa variabel-variabel bebasnya secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikatnya. Pengaruh seluruh variabel dilihat dari hasil regresi pada tabel ANNOVA pada kolom F serta tingkat signifikansi dari model tersebut, yaitu:

- a) Jika $p - Value$ (kolom sig) $\leq 5\%$ dan Fhitung $> Ftabel$; maka tolak H_0 dan terima H_1 . Artinya seluruh variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.
- b) Jika $p - Value$ (kolom sig) $> 5\%$ dan Fhitung $\leq Ftabel$; maka terima H_0 dan tolak H_1 . Artinya seluruh variabel independen tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

3.5.3.2. Uji t

Untuk menguji hipotesis secara parsial digunakan statistik t (uji t). Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sedangkan jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $sig > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Pengujian-pengujian diatas dilakukan dengan menggunakan *software Statistical Program for Social (SPSS) versi 21.0*. Selain itu juga derajat kebebasan dari t_{tabel} dapat dihitung dari rumus jumlah sampel dikurangi dengan jumlah variabel dari penelitian $df = n - k$, dengan alpha sebesar 0,05 (5%).

3.5.3.3. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai Koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2006:83)