

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

3.1.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar Bursa Efek Indonesia (BEI) yang bergerak di antara tahun 2016-2020. Pemilihan perusahaan manufaktur didasarkan karena perusahaan manufaktur memiliki banyak macam sub sektor industri sehingga diharapkan dapat mencerminkan dan mewakili keseluruhan perusahaan yang terdaftar di BEI.

Menurut Sugiyono (2014) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

3.1.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2014) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan metode *purposive sampling* yaitu merupakan teknik penentuan sampel secara tidak acak yang informasinya diperoleh dengan menggunakan pertimbangan tertentu Sugiyono (2014). Sampel dari penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI. Beberapa kriteria dalam pengambilan sampel yaitu :

1. Perusahaan manufaktur terdaftar di BEI untuk tahun 2016-2020.
2. Perusahaan manufaktur tidak melakukan delisting selama penelitian (2016-2020).
3. Perusahaan yang dapat diakses datanya.
4. Menyediakan laporan keuangan dan *annual report* lengkap selama tahun 2016-2020.
5. Jumlah perusahaan yang menggunakan mata uang Rp.
6. Perusahaan manufaktur yang memiliki kelengkapan data mengenai variabel-variabel yang digunakan yaitu kepemilikan manajerial, kepemilikan institusi, dewan komisaris independen, komite audit, ukuran perusahaan, *leverage*, dan manajemen laba selama periode amatan (2016-2020).

Tabel 3.1**Pemilihan Sampel Perusahaan Manufaktur di BEI**

Kriteria Pemilihan Sampel	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Perusahaan Manufaktur terdaftar di BEI untuk tahun 2016-2020.	147	158	168	181	197	851
Perusahaan Manufaktur yang delisting tahun 2016-2020.	0	(1)	(2)	(1)	(0)	(4)
Jumlah perusahaan yang tidak dapat diakses datanya	(3)	(6)	(16)	(26)	(43)	(94)
Jumlah perusahaan yang tidak dapat memiliki laporan	(5)	(10)	(9)	(13)	(13)	(50)

keuangan dan <i>annual report</i>						
Jumlah perusahaan yang tidak menggunakan mata uang Rp	(29)	(29)	(29)	(29)	(29)	(145)
Jumlah perusahaan yang tidak memiliki variable komite audit	(3)	(3)	(3)	(3)	(3)	(15)
Jumlah perusahaan yang tidak memiliki variable komsaris independen	(4)	(6)	(6)	(6)	(6)	(28)
Jumlah perusahaan yang memiliki keseluruhan syarat	103	103	103	103	103	515
Jumlah data akhir	103	103	103	103	103	515

Sumber : www.idx.co.id

Berdasarkan teknik *purposive sampling* diperoleh sampel sejumlah 103 perusahaan.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan studi dokumentasi yaitu dengan mengadakan pencatatan dan penelaahan terhadap aspek-aspek atau dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek dalam penelitian ini. Data Laporan Keuangan dan *annual report* yang termasuk sampel diperoleh dari BEI. Pengumpulan data dilakukan dengan cara menelusuri laporan tahunan yang terpilih menjadi sampel.

3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel

3.3.1 Variabel Dependen

3.3.1.1 Manajemen Laba

Manajemen laba merupakan setiap tindakan manajemen yang dapat mempengaruhi angka laba yang dilaporkan. Nilai *discretionary accrual* (DA) dihitung dengan formula selengkapnya dari model john yang dimodifikasi adalah sebagai berikut Dechow et al. (1995) dalam Eko Suyono (2017)

Menghitung total *accrual* (TAC) yaitu laba bersih tahun t dikurangi arus kas operasi tahun t dengan rumus sebagai berikut

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

Selanjutnya, *total accrual* (TA) diestimasi dengan Ordinary

Least Square sebagai berikut:

$$TA_{it}/A_{it-1} = \beta_1(1/A_{it-1}) + \beta_2 (\Delta Rev_{it}/A_{it-1}) + \beta_3 (PPE_{it}/A_{it-1}) + \varepsilon$$

Dengan koefisien regresi seperti pada rumus di atas, maka *nondiscretionary accruals* (NDA) ditentukan dengan formula sebagai berikut:

$$NDA_{it} = \beta_1 (1/A_{it-1}) + \beta_2 (\Delta REV_{it}/A_{it-1} - \Delta REC_{it}/A_{it-1}) + \beta_3 (PPE_{it}/A_{it-1})$$

Terakhir, *discretionary accruals* (DA) sebagai ukuran manajemen laba ditentukan dengan formula berikut :

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

Keterangan:

DA_{it} = *Discretionary Accruals* perusahaan i dalam periode tahun t

NDA_{it} = *Nondiscretionary Accruals* perusahaan i dalam periode tahun t

TA_{it} = Total acrual perusahaan i dalam periode tahun t

NI_{it} = Laba bersih perusahaan i dalam periode tahun t

CFO_{it} = arus kas dari aktivitas operasi perusahaan i dalam periode tahun t

A_{it-1} = total assets perusahaan i dalam periode tahun t-1

ΔRev_{it} = Pendapatan perusahaan i pada tahun t dikurangi dengan pendapatan perusahaan I pada tahun t-1

PPEit = property, pabrik, dan peralatan perusahaan i dalam periode tahun t

Δ Recit = piutang usaha perusahaan I pada tahun t dikurangi pendapatan perusahaan I pada tahun t-1.

ε = error

3.3.2 Variabel Independen

3.3.2.1 Kepemilikan Manajerial

Kepemilikan adalah jumlah kepemilikan saham oleh pihak manajemen dari seluruh modal saham perusahaan yang dikelola Boediono (2005) Penelitian ini diukur dengan cara presentasi jumlah saham yang dimiliki pihak manajemen dari seluruh modal saham perusahaan.

$$KM = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki manajemen}}{\text{Total Saham Perusahaan yang beredar}}$$

3.3.2.2 Kepemilikan Institusional

Kepemilikan saham perusahaan oleh institusi keuangan seperti perusahaan asuransi, bank, dana pensiun, dan *investment banking* Siregar dan Utama (2005). Kepemilikan institusional diukur dengan skala rasio melalui jumlah saham yang dimiliki

investor institusional dibandingkan dengan total saham perusahaan.

$$KI = \frac{\text{Jumlah saham yang dimiliki investor institusi}}{\text{Total modal saham perusahaan yang beredar}}$$

3.3.2.3 Ukuran Dewan Komisaris

Komisaris independen diukur dengan menggunakan skala rasio melalui presentase anggota dewan komisaris yang berasal dari luar perusahaan dari seluruh ukuran anggota dewan komisaris perusahaan Isnanta (2008).

$$DKI = \frac{\text{Jumlah anggota dewan komisaris dari luar perusahaan}}{\text{Seluruh anggota dewan komisaris perusahaan}}$$

3.3.2.4 Komite Audit

Otoritas Jasa Keuangan Nomor 55 /Pojk.04/2015, Komite Audit adalah komite yang dibentuk oleh dan bertanggung jawab kepada Dewan Komisaris dalam membantu melaksanakan tugas dan fungsi Dewan Komisaris. Untuk dapat melakukan penelaahan atas informasi keuangan yang akan dikeluarkan emiten kepada stakeholder terkait dengan informasi keuangan Emiten, anggota komite audit memahami laporan keuangan, bisnis perusahaan, proses audit, manajemen risiko, dan peraturan perundang-undangan di bidang pasar modal serta peraturan perundang-undangan terkait lainnya, untuk itu komite

audit wajib memiliki paling sedikit satu orang anggota yang memiliki latarbelakang pendidikan dan keahlian di bidang akuntansi dan keuangan.

$$KA = \frac{\text{Anggota komite Audit yang memiliki gelar S.E atau Akt}}{\text{Seluruh anggota komite Audit}}$$

3.3.2.5 Ukuran Perusahaan

Pada penelitian ini ukuran perusahaan diukur dengan menggunakan total *sales* perusahaan. Besar (ukuran) perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan data yang ada dari total aktiva, penjualan maupun kapitalisasi pasar.

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Log Natural Total Asset}$$

3.3.2.6 Leverage

Rasio *leverage* menggambarkan sumber dana operasi yang digunakan oleh perusahaan. Rasio *leverage* juga menunjukkan risiko yang dihadapi perusahaan. Semakin besar risiko yang dihadapi oleh perusahaan maka ketidakpastian untuk menghasilkan laba di masa depan juga akan makin meningkat (Agustia (2013))

Leverage merupakan rasio yang dipakai untuk melakukan perbandingan perhitungan antara aktiva atau ekuitas terhadap

hutang. Rumus yang digunakan adalah *Debt to Equity Ratio*, rumus ini digunakan karena dapat mencerminkan seberapa besar kinerja manajer perusahaan.

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

3.4 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi berganda serta juga menggunakan analisis deskriptif untuk melihat berbagai variabelnya. Berikut penjelasan mengenai teknik analisis yang akan digunakan.

3.4.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan alat statistik yang berfungsi mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku umum dari data tersebut. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan suatu data yang dilihat dari *mean*, *median*, deviasi standar, nilai minimum, dan nilai maksimum. Pengujian ini dilakukan untuk mempermudah memahami variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian Perdana (2012).

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian regresi dilakukan dahulu sebelum melaksanakan pengujian asumsi klasik. Ghozali (2006) menyatakan bahwa analisis regresi linier berganda perlu menghindari penyimpangan asumsi klasik supaya tidak timbul masalah dalam penggunaan analisis tersebut. Agar dalam analisis regresi diperoleh model model regresi yang bisa dipertanggung jawabkan maka digunakan asumsi-asumsi sebagai berikut:

- a. Terdapat hubungan linier antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Besarnya *varians error* atau faktor pengganggu bernilai konstan untuk seluruh nilai variabel bebas (*homoscedasticity*).
- c. Independensi dari *error* (*non autocorrelation*)
- d. Normalitas dari distribusi *error multikolinier* yang sangat rendah.

3.4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel independen dan variabel dependen atau keduanya terdistribusikan secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan melihat *histogram* maupun grafik. Dasar Pengambilan keputusan adalah

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis histogram menuju pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti garis diagonal atau garis histogram tidak menunjukkan *alpha* distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Kedua uji normalitas di atas digunakan agar dapat lebih valid hasil normalitas yang didapat. Selain analisis grafik dilakukan juga analisis statistik non-parametik Kolmogrov-Smirnov (K-S), dengan pedoman pengambilan keputusan :

- a. Nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, distribusi adalah tidak normal
- b. Nilai sig atau signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$, distribusi adalah normal (Ghozali, 2006).

3.4.2.2 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear terdapat korelasi antara residual pada periode t dengan residual periode $t-1$ (sebelumnya). Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi

adalah dengan uji Durbin Watson (DW). Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi Ghozali (2006)

- a. Bahwa nilai DW terletak diantara batas atas atau *upper bound* (du) dan ($4-du$), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol berarti tidak ada autokorelasi positif.
- b. Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau *lower bound* (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar dari nol berarti ada autokorelasi positif.
- c. Bila nilai DW lebih besar daripada batas bawah atau *lower bound* ($4-dl$), maka koefisien autokorelasi lebih kecil dari nol berarti ada autokorelasi negatif.
- d. Bila nilai DW terletak antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) atau DW terlatak antara ($4-du$) dan ($4-dl$), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas Ghozali (2006).

Pengujian *scatter plot*, model regresi yang tidak terjadi heterokedastisitas harus memenuhi syarat sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.4.2.4 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas atau tidak. Model yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi diantara variabel bebas. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas didalam model regresi dapat diketahui dari nilai toleransi dan nilai *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF=1/tolerance$) dan menunjukkan adanya kolonieritas yang tinggi. Nilai *cut off* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF di atas 10 Perdana (2012).

3.4.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda dimaksudkan untuk menguji pengaruh simultan dari beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Analisis regresi digunakan oleh peneliti apabila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik-turunnya) variabel dependen, dan apabila dua atau lebih variabel independen sebagai prediktor dimanipulasi atau dinaik turunkan nilainya (Sugiyono, 2014). Analisis regresi dapat memberikan jawaban mengenai besarnya pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependennya.

Pada penelitian ini, data diolah menggunakan *software* komputer yaitu SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Analisis regresi merupakan studi mengenai ketergantungan variabel dependen dengan salah satu atau lebih variabel independen dengan tujuan untuk mengestimasi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui Ghozali (2006).

Hasil dari analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah *corporate governance* (kepemilikan manajerial, kepemilikan institusional, proporsi komisaris independen, komite audit), ukuran perusahaan, dan *leverage*. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *earning management* (Y).

Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$ML = a + b_1KM + b_2KI + b_3DKI + b_4KA + b_5UP + b_5Lev + e$$

Keterangan :

ML = Discretionary Accrual (proksi dari earning management)

a = Konstanta

KM = Kepemilikan Manajerial

KI = Kepemilikan Institusional

DKI = Dewan Komisaris Independen

KA = Komite Audit

UP = Ukuran Perusahaan

Lev = Leverage

b_1, b_2, \dots, b_6 = Koefisien Regresi

e = *error*

3.4.4 Uji Hipotesis

3.4.4.1 Uji Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat Perdana (2012:69) Hipotesis ini dirumuskan sebagai berikut :

$$H_1 : b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 \geq 0$$

Artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama dari variabel independen (X_1 s/d X_3) terhadap variabel dependen (Y). Nilai F-hitung dapat dicari dengan rumus:
Jika $F\text{-hitung} > F\text{-tabel} (a, k-1, n-k)$, maka H_0 ditolak, dan
Jika $F\text{-hitung} < F\text{-tabel} (a, k-1, n-k)$, maka H_0 diterima

3.4.4.2 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya 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 variabel-variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan. Sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi Perdana (2012).

3.4.4.3 Uji Parsial (Uji t)

Uji ini merupakan uji signifikansi (pengaruh nyata) variabel independen (X_i) terhadap variabel dependen (Y) secara parsial. Uji t-statistik juga berarti uji keberartian koefisien (b_i). Hal ini digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya.

Uji statistik t (t-test) dilakukan untuk memprediksi ada tidaknya pengaruh secara parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Uji statistik t pada umumnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependennya dengan menganggap variabel independen yang lain konstan. Ghozali (2006) Pengujian koefisien regresi masing-masing variabel:

$H_0 : \beta_i = 0$ (tidak ada pengaruh antara variabel independen i dengan variabel dependen).

$H_1 : \beta_i \neq 0$ (ada pengaruh variabel independen i dengan variabel dependen).

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut :

1. a. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka variabel independen i secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka variabel independen i secara parsial tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. a. Jika $p\text{-value} < \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak, berarti variabel independen i berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen
- b. Jika $p\text{-value} > \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima, berarti variabel independen i tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Nilai t -hitung dapat dicari dengan rumus:

Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel} (\alpha, n-k-1)$, maka ditolak, dan

Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel} (\alpha, n-k-1)$ maka diterima

