

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2013 sampai dengan 2015. Sedangkan sampel dalam penelitian ini yaitu perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2013 sampai dengan 2015, dan memiliki data lengkap sesuai dengan variabel pada penelitian ini.

B. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data tersebut adalah laporan keuangan perusahaan industri manufaktur dari periode tahun 2013 sampai dengan 2015 yang diperoleh dari *website* Bursa Efek Indonesia dan *website* resmi perusahaan.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan kriteria. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel dipertimbangkan sesuai dengan masalah atau tujuan penelitian.

Berikut adalah beberapa kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama tahun 2013 sampai dengan 2015.
2. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan selama tahun 2013-2014 secara berturut-turut.
3. Perusahaan manufaktur yang sudah menerbitkan laporan keuangan auditan.
4. Perusahaan yang memiliki data lengkap selama tiga tahun penelitian.
5. Perusahaan yang menggunakan rupiah dalam laporannya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini yaitu dengan cara dokumentasi dan studi pustaka. Dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dan dokumen laporan tahunan dan keuangan dari perusahaan-perusahaan yang menjadi sampel dari penelitian ini yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia. Sedangkan teknik studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan data dari literature seperti jurnal, artikel, dsb.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini terdiri dari satu variabel dependen, dua variabel independen dan satu variabel intervening. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu *timeliness of financial reporting*, variabel independen yaitu kompleksitas akuntansi dan probabilitas kebangkrutan serta variabel intervening adalah manajemen laba.

1. Variabel Dependen

Timeliness of Financial Reporting (TFR)

Penelitian ini mengacu kepada penelitian Widyawati dan Anggraita (2013) yang menotasikan *reporting lag* dalam penelitiannya menjadi 3 sub-period untuk melihat variabel *timeliness* dalam penelitiannya, yaitu :

1. *Audit report lag*, adalah jumlah hari dari tanggal berakhirnya laporan keuangan hingga tanggal tanda tangan opini.
2. *Interim period*, adalah jumlah hari dari tanggal tanda tangan opini hingga tanggal publikasi di BEI.
3. *Total period*, adalah jumlah hari dari tanggal berakhirnya laporan keuangan hingga tanggal publikasi laporan.

2. Variabel Independen

Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu kompleksitas akuntansi dan probabilitas kebangkrutan.

a. Kompleksitas Akuntansi (KA)

Kompleksitas akuntansi merupakan kerumitan dalam proses akuntansi karena banyaknya jumlah anak perusahaan. Pengukuran kompleksitas akuntansi pada penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya, yaitu penelitian Widyawati dan Anggraita (2013) yang mengacu penelitian Yacoob dan Che Ahmad (2012). Pada penelitian sebelumnya kompleksitas akuntansi diukur dengan jumlah anak perusahaan.

Perusahaan dengan jumlah anak perusahaan yang besar akan cenderung memiliki tingkat kompleksitas akuntansi yang tinggi pada saat konsolidasi laporan keuangan (Widyawati dan Anggraita, 2013). Hal ini dapat mengakibatkan kompleksitas audit akan lebih tinggi sehingga akan memiliki waktu *audit delay* yang lebih panjang (Ng and Tai 1994) dalam Widyawati dan Anggraita (2013). Perusahaan dengan anak perusahaan yang banyak juga meningkatkan kompleksitas organisasi dan kemudian meningkatkan asimetri informasi antara manajer dan investor.

b. Probabilitas Kebangkrutan (PK)

Probabilitas kebangkrutan dikenal sebagai salah satu pengukur kesulitan keuangan pada sebuah perusahaan. Pada penelitian ini model prediksi probabilitas kebangkrutan yang digunakan adalah model Altman. Menurut Altman (1986) dalam Setyahadi (2012) pengukuran rasio profitabilitas, likuiditas, dan *solvency* merupakan rasio yang paling signifikan diantara rasio keuangan lain. Model Altman Z-Score merupakan model yang paling sesuai digunakan di Indonesia daripada model lain, karena model ini telah diterima dan digunakan secara luas oleh auditor dalam menilai ketepatan pemberian opini *going concern* (Fanny dan Saputra, 2005) dalam Widyawati dan Anggraita (2013). Z-Score pada model Altman merupakan skor yang ditentukan berdasarkan hitungan standar kali nisbah-nisbah keuangan yang menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan sebuah perusahaan (Supardi, 2003) dalam Setyahadi (2012).

Altman Z-Score dihitung dengan cara sebagai berikut:

$$\mathbf{Z\text{-Score}} = 1,2T1 + 1,4T2 + 3,3 T3 + 0,6 T4 + 0,999 T5$$

Keterangan:

$T1 = \textit{working capital/total assets}$

$T2 = \textit{retained earning/total asset}$

$T3 = \textit{earnings before interest and taxes/total assets}$

$T4 = \textit{market capitalization/book value of debt}$

$T5 = \textit{sales/total assets}$

Dari hasil analisa model Altman tersebut, maka akan diperoleh Z-Score

Perusahaan dikatakan sehat apabila $Z > 2,99$

Perusahaan dikatakan rawan apabila $Z = 1,81-2,99$

Perusahaan dikatakan bangkrut apabila $Z < 1,81$

3. Variabel Intervening

Variabel intervening atau mediasi dalam penelitian ini yaitu manajemen laba. Variabel intervening digunakan untuk melihat pengaruh langsung atau tidak langsung.

Manajemen Laba (ML)

Manajemen laba adalah salah satu ukuran dari kualitas laba. Pengukuran manajemen laba pada penelitian ini mengacu penelitian sebelumnya Widyawati dan Anggraita (2013) yaitu dengan menggunakan model Kaznik. Model Kaznik memiliki nilai R-Square terbesar daripada metode yang lain, sehingga peneliti menggunakan metode Kaznik dalam menghitung tingkat manajemen laba. Model Kaznik melakukan

perhitungan manajemen laba dengan tingkat akrual diskresioner dengan dua tahapan:

1. Menghitung estimasi atas total akrual

$$AC_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$$

dimana:

AC_{it} = total akrual perusahaan i pada periode t

NI_{it} = laba bersih perusahaan i pada periode t

CFO_{it} = arus kas kegiatan operasi perusahaan i pada periode t

2. Menghitung estimasi tingkat *expected accrual* yang dengan metode *cross-sectional*

$$\frac{AC_{it}}{A_{it-1}} = \alpha_i \frac{1}{A_{it-1}} + \beta 1_i \frac{\Delta Rev_{it} - \Delta Rec_{it}}{A_{it-1}} + \beta 2_i \frac{PPE_{it}}{A_{it-1}} + \beta 3_i \Delta CFO_{it} + \varepsilon_{it}$$

dimana:

AC_{it} = total akrual

ΔRev_{it} = pendapatan perusahaan i pada periode t dikurangi pendapatan periode t-1

ΔRec_{it} = account receivable perusahaan i pada periode t dikurangi pendapatan periode t-1

PPE_{it} = gross property plant dan equipment perusahaan i pada periode t-1

ΔCFO_{it} = arus kas operasi i padaa periode t dikurangi arus kas operasi periode t-1

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

ε_{it} = DAC = nilai residu i pada periode t

F. Uji Kualitas Data

1. Uji Statistik Deskriptif

Uji statistik deskriptif merupakan pengujian yang dilakukan untuk melihat gambaran atau deskripsi dari sampel penelitian. Uji statistik deskriptif ini memberikan informasi berupa nilai maksimum, nilai minimum, mean, median, dan standar deviasi, yang ditampilkan dalam tabel *statistics descriptive*.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linear berganda (Nazaruddin, 2016). Uji asumsi klasik yang biasanya dilakukan ada empat yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel-variabel memiliki distribusi normal. Data yang terdistribusi normal akan memperkecil kemungkinan terjadinya bias. Pengujian normalitas dilakukan dengan uji statistik *One Sample Kolmogorof Smirnov*. Menurut Ghozali (2009), dasar pengambilan keputusan diambil adalah (1) Jika hasil *One Sample Kolmogorov Smirnov* di atas tingkat signifikansi 0,05 menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas, dan (2) Jika hasil *One Sample Kolmogorov Smirnov* dibawah tingkat signifikansi

0,05 tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Deteksi ada tidaknya multikolinieritas yaitu dengan cara melihat nilai *tolerance* serta nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Suatu model regresi dikatakan tidak mengalami multikolinieritas ketika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) < 10 dan *tolerance* $> 0,01$.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan yaitu dengan uji Durbin-Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika d lebih kecil dari dL atau lebih besar dari $(4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, yang artinya terdapat autokorelasi.
2. Jika d terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima, yang artinya tidak ada autokorelasi.
3. Jika d terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Nilai dU dan dL dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin-watson yang bergantung banyaknya observasi dan banyaknya variabel yang menjelaskan. (Nazaruddin, 2016)

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians pada residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang berjenis homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Uji statistik yang digunakan adalah *Glejser*.

G. Uji Hipotesis dan Analisa Data

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh antar variabel yaitu pengaruh variabel independen terhadap dependen dengan melalui variabel intervening. Untuk menguji pengaruh antar variabel digunakan metode regresi linier berganda dan *path analysis* (analisis jalur).

1. Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda merupakan analisis regresi dengan dua atau lebih variabel independen, dengan formulasi sebagai berikut:

Persamaan 1:

$$\text{TFR} = \alpha + \beta_1\text{KA} + \beta_2\text{PK} + \beta_3\text{ML} + \varepsilon$$

Persamaan 2:

$$\text{ML} = \alpha + \beta_1\text{KA} + \beta_2\text{PK} + \varepsilon$$

Dimana:

KA : Kompleksitas akuntansi

PK : Probabilitas kebangkrutan

ML : Manajemen Laba

TFR : *Timeliness of Financial Reporting*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$: Koefisien regresi

α : konstanta

ε : koefisien error

2. Uji Determinasi Adjusted R²

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model menerangkan seberapa besar variabel independen menjelaskan variabel dependen. Jika terdapat dua atau lebih variabel independen maka yang digunakan adalah Adjusted R² sebagai koefisien determinasi.

3. Uji Nilai F

Uji nilai F dalam analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap dependen secara simultan atau bersama-sama. Pengujian dilakukan dengan tingkat signifikansi nilai sig sebesar 0,05 atau 5%.

4. Uji Nilai t

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial. Pengujian ini juga dilakukan dengan tingkat signifikansi nilai sig sebesar 0,05 atau 5%.

5. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel intervening menggunakan teknik regresi dengan analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur adalah suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi berganda jika variabel bebasnya mempengaruhi variabel tergantung tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung (Robert D. Retherford 1993) dalam (Nazaruddin, 2016). Pada penelitian ini terdapat 5 koefisien jalur yang didapat dari hasil regresi.