

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

3.1.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah kumpulan darimana sampel yang dipilih (Cochran : 2005). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) mulai dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2015. Alasan peneliti menggunakan perusahaan manufaktur adalah komponen piutang dalam perusahaan manufaktur dan perbankan berbeda. Dalam perusahaan manufaktur jenis piutang yang muncul adalah piutang yang terkait dengan pendapatan sebagai piutang usaha sedangkan dalam perbankan piutang adalah kredit yang disalurkan kepada pihak lain, dalam laporan keuangan diklasifikasikan sebagai pinjaman yang diberikan.

Alasan lain adalah dikarenakan perusahaan manufaktur merupakan sektor yang kegiatan utamanya adalah mengolah bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi yang diperkirakan modal kerja berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan sehingga *financial distress* perusahaan cenderung dapat terdeteksi. Selain itu, perusahaan juga dapat menggunakan hutang dan investasi untuk mempengaruhi profitabilitasnya.

3.1.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari populasi, yang memiliki ciri-ciri dan karakteristik sesuai dengan populasinya (Indriantoro dan Supomo, 1999). Metode sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel bertujuan dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu (Jogiyanto, 2010). Kriteria-kriteria yang harus dipenuhi perusahaan agar dapat dijadikan sampel yaitu :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2015.
2. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangannya secara lengkap berturut-turut selama periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2015.
3. Perusahaan yang memiliki tahun buku 31 Desember.
4. Perusahaan yang memiliki data lengkap mengenai komite audit.
5. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangannya dalam bentuk rupiah.

Tabel 3.1**Prosedur Pemilihan Sampel**

Kriteria	2011	2012	2013	2014	Total
Perusahaan manufaktur terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2015	136	139	140	140	555
Perusahaan yang tidak memiliki data laporan keuangan lengkap berturut-turut selama periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2015	(12)	(12)	(6)	(19)	(49)
Perusahaan yang tidak memiliki tahun buku 31 Desember	(3)	(4)	(2)	(2)	(11)
Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap mengenai komite audit.	(48)	(62)	(53)	(40)	(203)
Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangannya dalam bentuk rupiah	(24)	(23)	(25)	(25)	(97)
Total sampel	49	38	54	54	195

3.2 Sumber dan Jenis Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder. Menurut Sekaran (2006), data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada atau sudah dicatat oleh orang lain. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan, atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari Laporan Keuangan Perusahaan, *Annual Report Perusahaan*, dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD). Data tersebut diperoleh dari www.idx.co.id dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD).

3.3 Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2004:33). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *financial distress*. Menurut Plat dan Plat (2002) dalam Pembayun dan Januarti (2012), *financial distress* sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum terjadinya kebangkrutan ataupun likuidasi.

Pengukuran variabel *financial distress* menggunakan alat ukur *Interest Coverage Ratio* (ICR) dimana fungsi rasio ini sebagai ukuran kemampuan perusahaan membayar bunga hutang yang dimilikinya dan menghindari kebangkrutan. Perusahaan yang memiliki ICR kurang dari 1 maka dianggap sedang mengalami *financial distress* sedangkan perusahaan *non-financial distress* idealnya harus memiliki ICR di atas 1,5. Rumus *Interest Coverage Ratio* (ICR) adalah :

$$ICR = \frac{EBIT}{Interest\ Expense}$$

Keterangan :

ICR : *Interest Coverage Ratio*

EBIT : *Earning Before Interest and Tax*

Interest Expense : Beban Bunga

Pengukuran variabel *financial distress* dengan variabel dummy yaitu perusahaan yang *non-financial distress* yang dimana nilai *Interest Coverage Ratio* (ICR) nya lebih dari 1,5 dalam laporan keuangan diberi nilai “0”. Pada perusahaan yang mengalami *financial distress* yang dimana nilai *Interest Coverage Ratio* (ICR) nya kurang dari 1 dalam laporan keuangan diberi nilai “1”. Pada penelitian ini pengukurannya menggunakan satu tahun setelah periode pengamatan untuk *financial distress*.

3.3.2 Variabel Independen

Lima variabel independen dalam penelitian ini adalah :

3.3.2.1 Jumlah Komite Audit

Definisi jumlah komite audit adalah berapa banyak anggota komite dalam suatu perusahaan. Berdasarkan Keputusan Ketua Bapepam No.KEP-29/PM/2004 menyatakan bahwa Komite Audit pada perusahaan publik Indonesia terdiri dari sedikitnya tiga orang anggota dan diketuai oleh komisaris independen perusahaan dengan dua orang eksternal yang independen, berasal dari luar Emiten atau Perusahaan Publik. Variabel ukuran Komite

Audit dalam penelitian ini diukur dengan jumlah anggota di dalam Komite Audit.

3.3.2.2 Independensi Dewan Komisaris

Independensi Dewan Komisaris dilihat dari proporsi komisaris independen dibandingkan dengan jumlah anggota dewan komisaris perusahaan. Rumus untuk mencari independensi dewan komisaris (IDK) adalah :

$$IDK = \frac{\Sigma \text{Komisaris Independen}}{\text{Total Dewan Komisaris}}$$

3.3.2.3 Frekuensi rapat anggota Komite Audit

Komite Audit harus mengadakan rapat paling sedikit setiap tiga bulan atau minimal empat kali rapat dalam satu tahun (Pedoman FCGI, 2002). Frekuensi rapat Komite Audit dalam penelitian ini diukur dari jumlah rapat yang dilakukan Komite Audit selama satu tahun.

3.3.2.4 Keahlian Keuangan atau Akuntansi Anggota Komite Audit

Pengukuran pengalaman Komite Audit berdasarkan pedoman FCGI (2002) yang menyatakan paling sedikit satu orang anggota Komite Audit merupakan profesional yang memiliki pemahaman yang baik tentang lingkungan bisnisnya, memiliki pemahaman mengenai risiko dan

kontrol, serta mempunyai pengertian yang baik tentang pelaporan keuangan. Pengukuran keahlian keuangan atau akuntansi anggota Komite Audit dapat dilihat dari jumlah anggota komite audit yang berpengalaman di bidang keuangan atau akuntansi yang dapat dilihat pada profil anggota Komite Audit yang sedang atau pernah bekerja dalam bidang audit, perbankan, *finance*, menjadi akademisi akuntansi pada universitas dalam negeri atau luar negeri, dan menjabat sebagai anggota Komite Audit maupun *internal control* pada perusahaan lain yang tercantum pada laporan tahunan (*annual report*) perusahaan.

3.3.2.5 Reputasi Auditor

Reputasi auditor adalah variabel untuk mengukur seberapa besar atau kecil KAP yang digunakan untuk mengaudit laporan keuangan perusahaan sampel. Pengukuran variabel ini diukur dengan memberi nilai 1 jika KAP yang mengaudit perusahaan berafiliasi dengan *Big Four* atau nilai 0 jika KAP yang mengaudit perusahaan tergolong *non-Big Four*. KAP *Big Four* terdiri dari KAP Ernst & Young, KAP Deloitte Touche Tohmatsu, KAP KPMG, dan KAP PricewaterhouseCoopers (PwC).

3.4 Alat Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti akan melakukan pengujian sebagai berikut :

3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Jogiyanto (2010), statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan fenomena atau karakteristik dari data. Karakteristik data yang digambarkan adalah karakteristik distribusinya. Statistik ini menyediakan nilai frekuensi, pengukur tendensi pusat (*measures of central tendency*), dispersi dan pengukur-pengukur bentuk (*measures of shape*).

Pengukur tendensi pusat mengukur nilai-nilai pusat dari distribusi data yang meliputi *mean*, *median*, *mode*. *Mean* adalah nilai total dibagi dengan jumlah kejadiannya (frekuensi). *Median* adalah nilai pusat dari distribusi data. *Mode* adalah nilai yang paling banyak terjadi.

Dispersi mengukur variabilitas dari data terhadap nilai pusatnya. Pengukur dispersi adalah *range*, *standard deviation*, *variances*, dan *interquartile range (IQR)*. *Range* merupakan selisih nilai terbesar dan terkecil. Deviasi standar mengukur rata-rata penyimpangan masing-masing item data terhadap nilai yang diharapkan.

Pengukur bentuk adalah *skewness* dan *kurtosis*. *Skewness* adalah pengukur penyimpangan distribusi data dari bentuk

simetrisnya. *Kurtosis* adalah pengukur ketinggian atau kerataan dari distribusi data.

3.4.2 Menilai Kelayakan Model Regresi

Menurut Ghozali (2011) *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* menguji hipotesis nol bahwa data empiris cocok atau sesuai dengan model (tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit). Jika *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit test statistics* sama dengan atau kurang dari 0.05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti ada perbedaan signifikan antara model dengan nilai observasinya sehingga *Goodness fit* model tidak baik karena model tidak dapat memprediksi nilai observasinya. Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit* lebih besar dari 0.05, maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

3.4.3. Menilai Model Fit

Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*. Ghozali (2011) mendefinisikan *Likelihood L* dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesakan menggambarkan data input. Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, *L* ditransformasikan menjadi $-2\text{Log}L$. Statistik $-2\text{Log}L$ kadang-kadang disebut *likelihood ratio χ^2 statistics*, dimana χ^2 distribusi

dengan *degree of freedom* $n-q$, q adalah jumlah parameter dalam model.

Statistik -2LogL dapat juga digunakan untuk menentukan jika variabel bebas ditambahkan ke dalam model apakah secara signifikan memperbaiki model fit. Selisih -2LogL untuk model dengan konstanta saja dan -2LogL untuk model dengan konstanta dan variabel bebas didistribusikan sebagai χ^2 dengan df (selisih df kedua model). Adanya pengurangan nilai antara -2LogL awal (initial $-2LL$ Function) dengan nilai $-2LL$ pada langkah berikutnya menunjukkan bahwa model yang dihipotesiskan fit dengan data (Ghozali, 2005).

3.4.4 Menguji Koefisien Determinasi

Tujuan pengujian koefisien determinasi untuk mengetahui besarnya variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen melalui hubungan keduanya. Nilai *Nagelkerke R Square* digunakan untuk mengetahui koefisien determinasi. Koefisien determinasi dinyatakan dalam bentuk persentase (%). Jika koefisien determinasi mendekati angka 1, maka variabel independen dapat dikatakan berpengaruh penuh terhadap variabel dependen.

3.4.5. Matriks Klasifikasi

Matriks klasifikasi menunjukkan kekuatan prediksi dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan terjadinya

financial distress sebuah perusahaan. Matriks ini menghitung jumlah nilai estimasi yang benar (*correct*) dan yang salah (*incorrect*) pada variabel dependennya.

3.4.6 Estimasi Parameter

Estimasi parameter dilihat melalui koefisien regresi dari tiap variabel-variabel yang diuji akan menunjukkan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas (sig.) dengan tingkat signifikansi (α).

- a. H_0 tidak dapat ditolak apabila nilai probabilitas (sig) > tingkat signifikansi (α). Hal ini berarti H_a ditolak atau hipotesis yang menyatakan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat ditolak.
- b. H_0 ditolak apabila nilai probabilitas (sig) < tingkat signifikansi (α). Hal ini berarti H_a diterima atau hipotesis yang menyatakan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat diterima.

3.4.7 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan analisis multivariate dengan menggunakan regresi logistik (*logistic regression*) yang variabel bebasnya merupakan kombinasi antara metrik dan non metrik (nominal). Gujarati (2003) menyatakan bahwa regresi logistik mengabaikan heteroskedastisitas yang berarti bahwa

variabel dependen tidak memerlukan homoskedastisitas untuk masing-masing independennya. Dalam penelitian ini model penelitian yang digunakan adalah regresi logistik berganda, dengan persamaan :

$$\text{Ln} \frac{p}{1-p} = \text{FD}_{(t+1)} = \alpha_0 + \beta_1 \text{UKA}_t + \beta_2 \text{IDK}_t + \beta_3 \text{FREK}_t + \beta_4 \text{KA}_t + \beta_5 \text{RA}_t + e$$

Keterangan:

Variabel dependen : *financial distress* (FD).

Pengukuran variabel *financial distress* menggunakan alat ukur *Interest Coverage Ratio* (ICR) dimana fungsi rasio ini sebagai ukuran kemampuan perusahaan membayar bunga hutang yang dimilikinya dan menghindari kebangkrutan. Perusahaan yang memiliki nilai *Interest Coverage Ratio* (ICR) kurang dari 1 maka dianggap sedang mengalami *financial distress* sedangkan perusahaan yang memiliki nilai *Interest Coverage Ratio* (ICR) di atas 1,5 dimasukkan ke dalam kelompok perusahaan *non-financial distress*.

Variabel independen dalam penelitian ini ada 5 yaitu variabel jumlah Komite Audit (UKA) yang diukur dengan berapa banyak anggota Komite Audit dalam suatu perusahaan, variabel independensi Dewan Komisaris (IDK) yang dilihat dari proporsi komisaris independen dibandingkan dengan anggota dewan komisaris perusahaan, variabel frekuensi rapat Komite Audit

(FREK) yang diukur dari jumlah rapat yang dilakukan Komite Audit selama satu tahun.

Variabel keempat adalah variabel keahlian keuangan atau akuntansi anggota Komite Audit (KA) yang diukur dengan pengalaman Komite Audit di bidang keuangan atau akuntansi yang dapat dilihat pada profil anggota Komite Audit yang sedang atau pernah bekerja dalam bidang audit, perbankan, *finance*, menjadi akademisi akuntansi pada universitas dalam negeri atau luar negeri, dan menjabat sebagai anggota Komite Audit maupun *internal control* pada perusahaan lain yang tercantum pada laporan tahunan (*annual report*) perusahaan dan variabel terakhir adalah reputasi auditor (RA) yang diukur dengan menggolongkan apakah KAP yang mengaudit perusahaan berafiliasi dengan *Big Four* atau non-*Big Four*.

Huruf β_0 menunjukkan konstanta, sedangkan β_1 - β_5 adalah koefisien estimasi. Dalam penelitian ini, uji hipotesis menggunakan Regresi Logistik dan tidak perlu adanya uji normalitas.

Kriteria penerimaan hipotesis :

1. Jika $p\text{-value} < 0,05$ maka hipotesis diterima.
2. Jika $p\text{-value} > 0,05$ maka hipotesis ditolak.