

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan memperoleh bukti empiris mengenai perusahaan yang aman dari kebangkrutan ataupun perusahaan yang mengalami kebangkrutan. Serta pengaruh prediksi kebangkrutan terhadap keputusan perusahaan di Indonesia untuk melakukan *auditor switching*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Dalam rangka memperoleh informasi dan data yang diperlukan untuk melengkapi penyusunan skripsi ini maka peneliti melaksanakan observasi pada situs resmi dari Bursa Efek Indonesia. Pada Bulan Februari - April 2013. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan Manufaktur Sektor Aneka Industri dan Sektor Industri Barang Konsumsi yang terdaftar di BEI pada tahun 2008-2010.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey dengan menggunakan pendekatan korelasional menggunakan data sekunder untuk variabel prediksi kebangkrutan dan pergantian auditor. Metode ini digunakan karena peneliti berusaha mengetahui seberapa besar hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah potensi kebangkrutan sebagai *independent variable*, diukur dengan menggunakan *multivariate discriminan analysis* Altman Z-Score dan pergantian auditor sebagai *dependent variable*.

D. Populasi dan Sampling atau Jenis dan Sumber Data

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor aneka industri dan industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode Tahun 2008 - 2010. Teknik pengambilan sampel dengan pengambil sampel terpilih (*non probability sampling*) yaitu dengan *random*.

2. Sampling

Dari populasi tersebut, ditentukan populasi terjangkau sesuai dengan kriteria :

1. Perusahaan Manufaktur dalam sektor aneka industri dan industri barang konsumsi yang terbit di BEI periode Tahun 2008-2010.
2. Perusahaan mempublikasikan laporan tahunan (*annual report*) selama periode pengamatan (tahun 2008-2010) dan memiliki data lengkap.
3. Perusahaan yang melakukan pergantian KAP secara *voluntary*.

Berdasarkan kriteria di atas diperoleh sampel sebagai berikut:

Tabel. III.1. Sampel Penelitian

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Jumlah Populasi Perusahaan Manufaktur	131
Kriteria Pemilihan	
1. Perusahaan manufaktur yang termasuk dalam sektor aneka industri dan industri barang konsumsi yang terbit di BEI periode Tahun 2008-2010.	71
2. Perusahaan yang mempublikasikan annual report dan datanya lengkap pada tahun penelitian	70
Total populasi terjangkau	70
Tabel Issac	58
Outlier (pemotongan sample)	41

Total perusahaan yang bisa dijadikan sampel yaitu 70. Dengan menggunakan Tabel Issac dengan taraf kesalahan 0,05 menjadi 58 perusahaan, Setelah dimasukan dalam perhitungan terjadi pemotongan

data sampel (outlier) menjadi 41 sampel perusahaan. Sedangkan total pengamatan yang dijadikan sampel penelitian yaitu 3 tahun pengamatan.

E. Instrumen Penelitian

1. Pergantian KAP

a. Definisi Konseptual

Pergantian KAP adalah rotasi atau pergantian KAP yang dilakukan oleh perusahaan baik secara *voluntary* (sukarela) atau secara *mandatory* (wajib).

b. Definisi Operasional

Pergantian KAP adalah jika perusahaan mengganti KAP yang lama dengan KAP yang baru dalam periode tahun penelitian tanpa mengikuti peraturan yang ditentukan pemerintah mengenai rotasi KAP (bukan bersifat *mandatory*). Pergantian KAP di notasikan dalam variabel dummy yaitu jika perusahaan melakukan pergantian KAP diberi kode 1 (satu) dan jika tidak melakukan pergantian KAP diberi kode 0 (nol).

2. Prediksi Kebangkrutan (*Finacial Distress*)

a. Definisi Konseptual

Prediksi kebangkrutan merupakan prediksi kondisi perusahaan yang sedang dalam keadaan kesulitan keuangan (kebangkrutan) dimasa yang akan datang, kesulitan keuangan seperti pemberhentian tenaga kerja besar besaran, perusahaan tidak

mampu membayar kewajibanya, terjadi defisit dari tahun ke tahun, dan seterusnya.

b. Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, prediksi kebangkrutan diukur dengan menggunakan Rasio *multivariate* yaitu *Multiple Discriminant Analysis* (selanjutnya disebut MDA) yang ditemukan oleh Altman Z score

Adapun cara menghitungnya adalah sebagai berikut :

$$Z = 6,56X_1 + 3,26X_2 + 6,72X_3 + 1,05X_4^{39}$$

1. X_1 = Modal Kerja/Total Aktiva
2. X_2 = Laba Ditahan/Total Aktiva
3. X_3 = *EBIT*/Total Aktiva.
4. X_4 = Modal sendiri/Nilai Buku Total Hutang

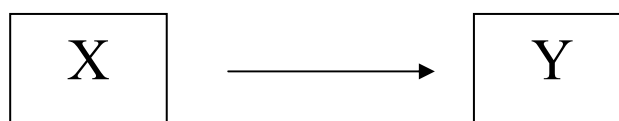
Dengan nilai Cut Off sebagai berikut aman dari kebangkrutan nilai z score Diatas 2.6, *Grey area* atau di ambang kebangkrutan nilai z score antara 1.1 – 2.6 serta diprediksi bangkrut adalah nilai z score dibawah 1.1.

Skala yang digunakan dalam perhitungan penelitian adalah nilai rata rata prediksi kebangkrutan dalam tahun penelitian.

³⁹ Agnes Sawir, Loc.cit.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Dalam penelitian ini, variabel penelitian diklasifikasikan menjadi dua variabel tergantung/terkait (dependent variabel) dan variabel bebas (independent variabel). Variabel terkait adalah pergantian KAP (Y) dan variabel bebas adalah prediksi kebangkrutan (X).



Keterangan:

X	=	Prediksi Kebangkrutan
Y	=	Pergantian KAP
→	=	Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik (*logistic regression*). Alasan penggunaan alat analisis regresi logistik (*logistic regression*) adalah karena variabel dependen bersifat dikotomi (melakukan pergantian KAP dan tidak melakukan pergantian KAP). Untuk variabel yang digunakan variabel Dummy yaitu 1 (satu) melakukan pergantian KAP dan 0 (Tidak melakukan pergantian KAP)

Menurut Ghozali penggunaan metode regresi tidak memerlukan asumsi normalitas pada variabel bebasnya. Asumsi *multivariate normal distribution* tidak dapat dipenuhi karena variabel bebasnya merupakan campuran antara

kontinyu (metrik) dan kategorikal (non-metrik). Dalam hal ini dapat dianalisis dengan regresi logistik (*logistic regression*) karena tidak perlu asumsi normalitas data pada variabel bebasnya⁴⁰.

Bentuk umum model peluang regresi logistik dengan p variabel penjelas, diformulasikan sebagai berikut

$$\pi(x) = \frac{\exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p)}{1 + \exp(\beta_0 + \beta_1 x_1 + \dots + \beta_p x_p)}$$

Dimana $\pi(x)$ merupakan peubah respon sukses berdasarkan peubah peubah penjelas (X_1) yang digunakan dalam penelitian, β adalah koefisien regresi.

Tahapan dalam pengujian dengan menggunakan uji regresi logistik (*logistic regression*) dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam metode regresi logistik yang menghasilkan beberapa output yang harus diperhatikan, kondisi output tersebut adalah :

a. Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Test*)

Menurut Ghozali (2011), goodness of fit test dapat dilakukan dengan memperhatikan output dari Hosmer and Lemeshow's Goodness of fit test. Jika nilai statistik Hosmer and Lemeshow sama dengan atau kurang dari 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti terdapat

⁴⁰ I Ghozali, *Aplikasi Analisis Regresion logistic dengan Program SPSS*. Semarang: Universitas Diponegoro. 2006. P.15

perbedaan yang 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 lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol tidak dapat ditolak dan berarti model mampu memprediksi nilai observasinya.

b. Uji Kelayakan Keseluruhan Model (*Overall Fit Model Test*)

Untuk menilai *overall fit* model, dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya

1. *Chi Square (χ^2)*

Tes statistik *Chi Square (χ^2)* digunakan berdasarkan pada fungsi likelihood pada estimasi model regresi. Likelihood (L) dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. L ditransformasikan menjadi $-2\log L$ untuk menguji hipotesis nol dan alternatif. Penggunaan nilai χ^2 untuk keseluruhan model terhadap data dilakukan dengan membandingkan nilai $-2\log$ likelihood awal (hasil *block number0*) dengan nilai $-2 \log$ likelihood hasil *block number 1*. Dengan kata lain, nilai chi square didapat dari nilai $-2\log L_1 - 2\log L_0$. Apabila terjadi penurunan, maka model tersebut menunjukkan model regresi yang baik.

2. *Cox and Snell's R Square dan Nagelkerke's R square* (koefisien determinasi)

Cox dan Snell's R square merupakan ukuran yang mencoba meniru ukuran *R square* pada *regression* yang didasarkan pada teknik estimasi likelihood dengan nilai maksimum kurang dari 1 sehingga sulit diinterpretasikan. Untuk mendapatkan koefisien determinasi yang dapat diinterpretasikan seperti nilai R^2 pada *multiple regression*, maka digunakan *Nagelkerke R square*. *Nagelkerke R square* merupakan modifikasi dari koefisien *Cox and Snell R square* untuk memastikan bahwa nilai bervariasi dari 0 sampai 1. Hal ini dilakukan dengan cara membagi nilai *Cox and Snell R square* dengan nilai maksimumnya. (Ghozali, 2011).

3. Tabel Klasifikasi 2x2

Tabel Klasifikasi 2x2 menghitung nilai estimasi yang benar (correct) dan salah (incorrect). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen dalam hal ini *financial distress* (1) dan *non financial distress*, sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen. Pada model sempurna, maka semua kasus akan berada pada diagonal dengan ketepatan peramalan 100%⁴¹ (Ghozali, 2006).

4. Pengujian Signifikan Koefisien Regresi

⁴¹

ibid

Pengujian koefisien regresi dilakukan untuk menguji seberapa jauh semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh terhadap kemungkinan perusahaan berada pada kondisi financial distress. Koefisien regresi logistik ditentukan dengan menggunakan *p-value* (*probabiltiy value*).

- a) Tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah sebesar 5% (0,05).
- b) Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis didasarkan pada signifikansi *p-value*. Jika *p-value* (signifikan) $> \alpha$, maka hipotesis alternatif ditolak. Sebaliknya jika *p-value* $< \alpha$, maka hipotesis alternatif diterima.

BAB IV