

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif untuk menguji hipotesis dan menjelaskan hasil perhitungan yang telah dilakukan, karena variabel yang diamati dan diteliti dapat diidentifikasi dan diukur dengan jelas berdasarkan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan public yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk kemudian diambil sebuah kesimpulan.

3.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Indonesia, yaitu pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan data laporan keuangan pada tahun 2004-2010. Data diperoleh dari website Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.3. Populasi dan Sampel

Menurut Emory dan Cooper (1992:242) dalam Putra (2009), populasi adalah seluruh kumpulan dari elemen-elemen yang akan dibuat kesimpulan. Sedangkan elemen (unsur) adalah subjek dimana pengukuran akan dilakukan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang sudah *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode tahun 2004-2010. Metode penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode

purposive sampling. *Purposive sampling* adalah metode pemilihan sampel penelitian dari populasi, yang mana sampel tersebut harus memenuhi kriteria yang dikehendaki oleh peneliti. Penggunaan metode ini bertujuan agar diperoleh sampel yang lebih representative dengan penelitian yang akan dilakukan.

Adapun sampel yang digunakan harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berturut-turut mulai tahun 2004-2010.
2. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan tahun 2004-2010 dan laporan tahunan berakhir pada tanggal 31 Desember.
3. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan yang dinyatakan dalam rupiah.
4. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit oleh KAP.
5. Memiliki data yang lengkap terkait dengan variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian.
6. Perusahaan melakukan pergantian KAP bukan karena peraturan pemerintah.

3.4. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dokumenter. Data yang digunakan penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang *go public* dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2004-2010.

3.5. Sumber Data

Sumber data yang dikumpulkan berasal dari data sekunder. Data yang dikumpulkan berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang *go public* dan terdaftar di BEI selama periode tahun 2004-2010.

3.6. Teknik Pengambilan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang diperoleh dari publikasi BEI periode data penelitian mencakup tahun 2004-2010. Data yang diambil berasal dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id

3.7. Identifikasi Variabel

Menurut Nazir dalam dalam Pudjiono (2009), variabel merupakan suatu konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai. Variabel dalam ilmu sosial banyak yang berasal dari suatu konsep yang perlu diperjelas dan diubah bentuknya sehingga dapat diukur dan dapat dipergunakan secara operasional dalam penelitian

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*), yaitu :

a. Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen (variabel tidak bebas), yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kesulitan keuangan.

b. Variabel Independen (X)

Variabel independen (variabel bebas) adalah variabel yang mempengaruhi variabel tidak bebas. Sehubungan dengan hipotesis diatas, yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah pertumbuhan perusahaan, pergantian KAP dan reputasi auditor.

3.8. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Menurut Nazir (2005:126) dalam Pudjiono (2009), definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasi kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstruk atau variabel tersebut. Definisi operasional digunakan untuk menghindari salah pengartian terhadap variable-variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Definisi operasional dan pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Variabel Dependen :

1. Kesulitan keuangan (Y)

Terdapat beberapa definisi mengenai kesulitan keuangan diantaranya McCue (1991) mendefinisikan *financial distress* sebagai arus kas negatif. Hofer (1980), Whitaker (1999) dan Atmini dan Wuryana (2005) dalam Ni Kadek (2010) mendefinisikan *financial distress* jika beberapa tahun perusahaan mengalami laba bersih operasi negative. Lau (1987) dan Hill dkk (1996) dalam Almilia (2003) menyatakan bahwa

perusahaan mengalami *financial distress* jika melakukan pemberhentian tenaga kerja. Tirapat dan Nittayagasetwat (1999) mengatakan bahwa perusahaan mengalami *financial distress* jika perusahaan menghentikan operasinya dan perusahaan merencanakan untuk melakukan restrukturisasi. Dalam penelitian ini kesulitan keuangan diproksikan dengan metode Z-score, seperti yang dilakukan oleh Endri (2009).

Fungsi diskriminan Z (Z-score) sebagai berikut:

$$Z_i = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

Keterangan:

X1 = Modal kerja / Total aktiva

X2 = Laba ditahan / Total aktiva

X3 = Laba sebelum bunga dan pajak / Total aktiva

X4 = Modal Saham Ditempatkan / Nilai buku total hutang

X5 = Penjualan / Total aktiva

Variabel Independen :

- a. Pertumbuhan Perusahaan (X1)

Pertumbuhan perusahaan menunjukkan pertumbuhan kekuatan perusahaan dalam industri dan mengindikasikan kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan usahanya (Santosa, 2007). Dalam penelitian ini pertumbuhan perusahaan diproksikan dengan rasio pertumbuhan laba bersih dibagi total aktiva (GROWTH NI/TA).

Rasio ini dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{GROWTH NI/TA} = \frac{\text{NI/TA tahun } t - \text{NI/TA tahun } t-1}{\text{NI/TA tahun } t-1}$$

Keterangan :

NI= Net Income

TA= Total Asset

t= tahun ke n

t-1= tahun sebelumnya

b. Pergantian KAP (X2)

Pergantian Kantor Akuntan Publik merupakan salah satu keputusan strategis perusahaan sebagai pemain utama bursa pasar modal Indonesia (Widiawan, 2011). Variabel ini adalah variabel dummy, jika perusahaan melakukan pergantian KAP diberi kode 1 dan jika tidak diberi kode 0. Maksud dari pergantian KAP adalah jika perusahaan menggunakan KAP yang berbeda ditiap tahunnya (bukan bersifat *mandatory*). Jika terjadi pergantian salah satu partner atau lebih, peneliti maksudkan sebagai rotasi partner dan bukan pergantian KAP seperti yang dilakukan oleh Sinarwati (2010).

c. Reputasi auditor (X3)

Reputasi auditor merupakan prestasi dan kepercayaan publik yang disandang auditor atas nama besar yang dimiliki auditor tersebut. Craswell *et al.* (1995) dalam Fanny dan Saputra (2005) menyatakan bahwa klien biasanya mempersepsikan bahwa auditor yang berasal dari KAP besar dan yang memiliki afiliasi dengan KAP internasionallah yang memiliki kualitas yang lebih tinggi karena auditor tersebut memiliki karakteristik yang dapat dikaitkan dengan kualitas, seperti pelatihan,

pengakuan internasional, serta adanya *peer review*. Auditor yang memiliki reputasi dan nama besar dapat menyediakan kualitas audit yang lebih baik.

Dalam penelitian ini reputasi auditor diproksikan dengan afiliasi *The Big Four* yang menggunakan variabel dummy. Jika KAP termasuk dalam kategori *The Big Four Auditors* diberi kode 1, jika tidak diberi kode 0. *The Big Four Auditors* yaitu :

- 1) KAP Osman Bing Satrio dan Rekan berafiliasi dengan Deloitte.
- 2) KAP Purwantono, Suherman & Surja berafiliasi dengan Ernst & Young.
- 3) KAP Tanudiredja, Wibisana & Rekan berafiliasi dengan PricewaterhouseCoopers.
- 4) KAP Sidharta, Sidharta, Widjaja berafiliasi dengan Klynveld Peat Marwick Goerdeler.

3.9. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah merupakan kegiatan mengolah data yang telah terkumpul kemudian dapat memberikan interpretasi pada hasil-hasil tersebut. Hasil pengolahan data ini digunakan untuk menjawab masalah yang telah dirumuskan.

3.9.1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum data dianalisis menggunakan analisis regresi berganda, terlebih dahulu akan diuji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokolerasi dan uji heterokedastisitas.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak normal. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Dalam penelitian ini uji normalitas akan diuji menggunakan kurva penyebaran P-Plot. Pada Normal P-Plot prinsip normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh garis diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas

2. Uji Multikolinearitas

Uji ini dimaksudkan untuk mendeteksi gejala korelasi antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain. Uji Multikolinieritas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan melihat VIF (Variance Inflation

Factors) dan nilai tolerance. Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas, penelitian ini menggunakan nilai Value Inflation Factor (VIF). Jika nilai VIF > 10 , diasumsikan terjadi multikolinearitas. Sebaliknya jika nilai VIF < 10 , tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana variabel gangguan apa periode tertentu berkorelasi dengan variabel gangguan apa periode lain, atau dengan kata lain variabel gangguan tidak random, akibatnya variabel sampel tidak dapat menggambarkan variasi populasi. Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2001:61) dalam Fakhrurozie (2007). Asumsi autokorelasi dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan uji *Durbin Watson* (DW), yaitu dengan cara membandingkan antara DW statistik (d) dengan d_L dan d_U , jika DW statistik berada diantara d_U dan $4-d_U$ maka tidak ada autokorelasi.

Penentuan ada tidaknya autokorelasi dapat dilihat dengan jelas dalam tabel 3.1 berikut ini :

Tabel 3.1
Uji Statistik Durbin-Watson

Nilai Statistik	Hasil
$0 < d < dl$	Menolak hipotesis nol, ada autokorelasi positif
$dl \leq d \leq du$	Daerah keragu-raguan, tidak ada keputusan
$du \leq d \leq 4-du$	Menerima hipotesis nol, tidak ada autokorelasi positif/negative
$4-du \leq d \leq 4-dl$	Daerah keragu-raguan, tidak ada keputusan
$4-dl < d < 4$	Menolak hipotesis nol, ada autokorelasi negative

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah suatu keadaan dimana varians dari kesalahan pengganggu tidak konstan untuk semua variabel bebas. Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk menguji heteroskedastisitas dalam penelitian ini dengan korelasi Rank Spearman. Dapat diketahui dari nilai signifikan korelasi Rank Spearman antara masing-masing variabel independen dengan residualnya. Jika nilai signifikan lebih besar dari α (5%) maka tidak terdapat heteroskedastisitas, dan sebaliknya jika lebih kecil dari α (5%) maka terdapat heteroskedastisitas.

3.9.2. Regresi Linear Berganda

Analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi linier berganda dengan persamaan sebagai berikut :

$$KK_t = \alpha + \beta_1 PP_{t-1} + \beta_2 PKAP_{t-1} + \beta_3 RA_{t-1} + \varepsilon$$

Keterangan :

KK_t = Kesulitan Keuangan tahun t

α = Konstan

PP_{t-1} = Pertumbuhan Perusahaan tahun t-1

$PKAP_{t-1}$ = Pergantiaan KAP tahun t-1

RA_{t-1} = Reputasi Auditor tahun t-1

β_i = Koefisien regresi, dimana $i = 1, 2$

ε = Error

3.9.3. Pengujian Hipotesis

Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur dan mengetahui persentase pengaruh variabel independen terhadap perubahan variabel dependen. Jika nilai R^2 mendekati 1 maka dapat dikatakan semakin kuat kemampuan variabel bebas dalam model regresi tersebut dalam menerangkan variasi variabel terikatnya. Sebaliknya jika R^2 mendekati 0 maka semakin lemah variabel bebas menerangkan variasi variabel terikat (Algifari, 2000 dalam Fakhrurozie, 2007).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak

peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R²* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti *R²*, nilai *Adjusted R²* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen mempunyai hubungan terhadap variabel dependen secara parsial. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

a. Membuat formulasi uji hipotesis (pengujian 2 sisi)

1. Jika Hipotesis positif

$$H_0 : \beta_i \leq 0$$

$$H_a : \beta_i > 0$$

2. Jika Hipotesis negatif

$$H_0 : \beta_i \geq 0$$

$$H_a : \beta_i < 0$$

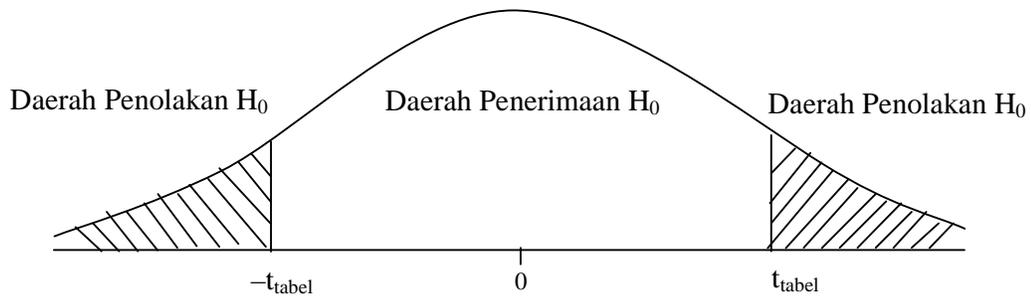
b. Menentukan besarnya α untuk mengetahui tingkat signifikansi hasil pengolahan data. Nilai α ditetapkan 5% atau tingkat signifikansi 95%

c. Menghitung nilai t

d. Membuat kriteria pengujian hipotesis nilai dari penelitian t hitung yang didapat, selanjutnya dibandingkan dengan t tabel sehingga ditarik kesimpulan berupa :

1. Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} (n-k-1)$ dan $p \text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak
2. Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}} (n-k-1)$ dan $p \text{ value} > 0,05$ maka H_0 diterima

Gambar 3.1
Grafik Uji t



2. Uji Simultan (Uji F)

Uji-F digunakan untuk menguji apakah variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Langkah-langkah pengujiannya adalah sebagai berikut :

a. Membuat formulasi uji hipotesis

$H_0 : \beta_i = 0$, maka variabel independen (pertumbuhan pertumbuhan, reputasi auditor dan pergantian KAP) secara bersama-sama tidak dapat memprediksi variabel dependen (kesulitan keuangan).

$H_a : \beta_i \neq 0$, maka variabel independen (pertumbuhan pertumbuhan, reputasi auditor dan pergantian KAP) secara bersama-sama dapat memprediksi variabel dependen.

b. Menentukan besarnya α untuk mengetahui tingkat signifikansi hasil pengolahan data. Nilai α ditetapkan 5% atau tingkat signifikansi 95%

c. Menghitung nilai F

d. Membuat kriteria pengujian hipotesis

Nilai dari penelitian F hitung yang didapat, selanjutnya dibandingkan dengan F tabel sehingga ditarik kesimpulan berupa :

1. Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ ($df = n_1 = k-1$), ($n_2 = n-k$) dan $P\text{-value} < 0.05$ maka H_0 ditolak
2. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($df = n_1 = k-1$), ($n_2 = n-k$) dan $P\text{-value} > 0.05$ maka H_0 diterima.

Gambar 3.2
Grafik Uji F

