

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Obyek yang dilakukan pada penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dan telah mempublikasikan laporan keuangannya di BEI. Perusahaan manufaktur yang tercatat di BEI digunakan sebagai objek karena perusahaan tersebut mempunyai kewajiban untuk menyampaikan laporan keuangan kepada pihak luar perusahaan. Perusahaan ini juga yang mempunyai potensi untuk melakukan hutang ke pihak lain dikarenakan merupakan industri terbesar di Indonesia. Jenis data yang diambil ialah data sekunder. Data tersebut ialah data yang diambil pada BEI yaitu, perusahaan manufaktur pada periode tahun 2008-2011 diketahui bahwa jumlah perusahaan manufaktur yang *go public* di BEI dan tercatat pada tahun 2008-2011 berturut-turut adalah 168 perusahaan yang terbagi dalam 18 kategori perusahaan.

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI selama tahun 2008 sampai dengan 2011

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif, yaitu analisis yang menekankan pada pembahasan data-data

dan subjek penelitian dengan menyajikan data-data secara sistematis dan tidak menyimpulkan hasil penelitian.

Pendekatan yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Kuantitatif adalah sekumpulan data yang dinyatakan dalam angka-angka sebagai hasil observasi atau pengumpulan. Peneliti menganalisa data dengan menggunakan analisis regresi untuk mengetahui hubungan antara variabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis secara parsial. Sebelum melakukan analisis regresi terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi syarat ketentuan dalam model regresi.

3.3 Operasionalisasi Variabel Penelitian

Berikut ialah variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini ialah:

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen.

a. Kebijakan hutang

Kebijakan hutang yang merupakan kebijakan yang diambil oleh perusahaan berkenaan dengan struktur hutang jangka panjang atau sumber pendanaan yang akan digunakan untuk berinvestasi atau melakukan ekspansi usaha. Kebijakan hutang diukur dengan rasio hutang (*debt to equity ratio*). Rasio ini menunjukkan perbandingan utang dan modal.

Berikut ialah rumusnya:

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

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen ialah variabel yang mempengaruhi variabel dependen. Adapun variabel independen dalam penelitian ini ialah :

a. *Free cash flow*

Free cash flow merupakan kelebihan arus kas yang diperlukan untuk mendanai semua proyek yang memiliki *net present value* positif. *Free cash flow* dihitung dengan menggunakan rumus Ross et al. (2000) dalam jurnal Tarjo (2003) yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{FCF it} = \frac{\text{AKOit} - \text{Pmit} - \text{NWCit}}{\text{Ekuitas}}$$

Dalam hal ini:

FCFit : *Free cash flow*

AKOit : Aliran kas operasi perusahaan i pada tahun t

Pmit : Pengeluaran modal perusahaan i pada tahun t

NWCit : Modal kerja bersih perusahaan i pada tahun t

Ekuitas : Ekuitas Perusahaan

b. Kebijakan Dividen

Dalam penelitian ini variabel kebijakan dividen dilambangkan dengan *dividend payout ratio* (DPR), yang merupakan rasio antara pembayaran

dividen yang diproyeksikan dengan DPS (*dividend per share*) terhadap EPS (*earning per share*) (Atmaja, Lukas Setia, 2003).

Rumus DPR dapat disebutkan sebagai berikut:

$$\text{DPR} = \frac{\text{DPS}}{\text{EPS}}$$

EPS

Keterangan:

DPR = *Dividen Payout Ratio*

DPS = *Dividen Per Share*

EPS = *Earning Per Share*

c. *Growth opportunity*

Menurut Gaver dan Gaver (1993) dan Hartono (1999) dalam jurnal Ira Prawita Sari dan Indira Januarti (2011) menyatakan bahwa penggunaan nilai pasar dalam membentuk rasio kesempatan investasi sudah tepat karena mampu menunjukkan potensi perusahaan untuk tumbuh (*growth opportunity*) di masa depan.

Rumusnya menurut Sofyan Syafri Harahap (2011:311) sebagai berikut:

$$\text{Market to Book Value Ratio} = \frac{\text{Nilai Pasar Saham}}{\text{Nilai Buku}}$$

3.4 Metode Penentuan Populasi atau Sampel

Populasi dalam penelitian ini ialah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2008-2011. Sedangkan untuk pemilihan sampel yang digunakan dalam penelitian ini dipilih dengan

menggunakan metode *sampling purposive* yaitu teknik pengumpulan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Adapun yang menjadi kriteria dalam penentuan sampel pada penelitian ini adalah:

1. Perusahaan Manufaktur yang sesuai dengan jenis pengklasifikasian *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD).
2. Perusahaan tersebut mempublikasikan laporan keuangan secara berturut-turut selama periode penelitian dan laporan keuangan berakhir tanggal 31 Desember.
3. Perusahaan tersebut mempublikasikan laporan keuangan dengan mata uang rupiah.
4. Terdaftar di BEI minimal satu tahun sebelum periode pengamatan dan berturut-turut selama periode pengamatan yaitu tahun 2008-2011.
5. Perusahaan yang melaporkan dividen selama tahun 2008-2011

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang meliputi data laporan keuangan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar dalam kurun waktu 2008 sampai dengan 2011. Seluruh sumber data yang digunakan untuk menghitung setiap faktor yang akan diteliti diperoleh dari website idx dan di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.6 Metode Analisis

Analisis yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif yaitu sekumpulan data yang dinyatakan dalam angka-angka sebagai hasil

observasi atau pengumpulan. Analisis ini dengan menggunakan model regresi linier berganda (*multi linier regression method*). Analisis regresi linier berganda dipergunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen dengan skala pengukuran interval atau rasio dalam suatu persamaan linier.

Menurut Imam Ghozali (2011:95) hasil dari analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Proses analisis kuantitatif ini dilakukan dengan menggunakan perhitungan statistik sebagai berikut:

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberikan penjelasan yang memudahkan peneliti dalam menginterpretasikan hasil analisis data dan pembahasannya. Statistik deskriptif berkaitan dengan pengumpulan dan peringkat data yang menggambarkan karakteristik sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

3.6.2 Pengujian asumsi klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas yang digunakan dalam penelitian ini ialah uji Kolmogorov-Smirnov., P-Plot, dan skewnes kurtosis. Uji ini menguji data variabel bebas dan variabel terikat pada persamaan regresi yang dihasilkan, apakah berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal.

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dari penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi normal atau normal sama sekali (Danang Sunyoto, 2011:84)

Pengujian data normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov smirnov menggunakan *level of significant* yang digunakan ialah 0,05.

Dasar pengambilan keputusan ialah sebagai berikut :

Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < 0,05, maka data tidak berdistribusi normal.

Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) > 0,05, maka data berdistribusi normal.

Uji normalitas dapat menggunakan uji Skewnes-kurtosis untuk memastikan normalitas menggunakan perhitungan. Skewnes berhubungan dengan simetri distribusi. Sedangkan kurtosis berhubungan dengan puncak dari suatu distribusi. Jika variabel distribusi secara normal maka nilai skewness dan kurtosis sama dengan nol. Perhitungan SK dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Z_{\text{skew}} = \frac{S - 0}{\sqrt{6/N}} \qquad Z_{\text{kurt}} = \frac{K - 0}{\sqrt{24/N}}$$

Dimana :

S : nilai skewnes

N : jumlah kasus

K : nilai kurtosis

b. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik jenis ini diterapkan untuk analisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas, dimana akan diukur tingkat asosiasi (keeratan) hubungan/pengaruh antarvariabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (Danang Sunyoto, 2011:81). Menurut Imam Ghozali (2011:105) model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen dikarenakan bila terjadi korelasi diantara variabel maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal ialah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Multikolinieritas dapat dilihat dari (a) Nilai *tolerance* dan lawannya (b) *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cut-off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* > 0.1 atau sama dengan nilai $VIF < 10$.

Adapun dasar pengambilan keputusan:

Jika $VIF > 10$ atau $tolerance < 0,1$, maka terjadi multikolinieritas.

Jika $VIF < 10$ atau $tolerance > 0,1$, maka tidak terjadi multikolinieritas.

c. Uji Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Masalah autokorelasi baru timbul jika ada korelasi secara linier antara kesalahan pengganggu periode t (berada) dan kesalahan pengganggu periode $t-1$ (sebelumnya) (Danang Sunyoto, 2011:91). Untuk mengetahui gejala autokorelasi dapat menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Uji ini menghasilkan nilai DW hitung dan nilai DW tabel (d_L & d_U).

Adapun dasar pengambilan keputusan untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala autokorelasi adalah:

Tabel 3.1
Kriteria Uji Durbin-Watson

No	Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
1	Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_L$
2	Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$d_L < d < d_U$
3	Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - d_L < d < 4$
4	Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - d_U < d < 4 - d_L$
5	Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$d_U < d < 4 - d_U$

Sumber: Imam Ghozali

d. Uji Heteroskedastis

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Imam Ghazali, 2011:139). Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas ialah dengan menggunakan uji *glejser*. Uji ini mengusulkan untuk meregresikan nilai residual yang diabsolutkan terhadap variabel independen.

Adapun dasar pengambilan keputusan:

Jika signifikan < 0.05, maka terjadi heteroskedastisitas.

Jika signifikan > 0.05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh variabel bebas *free cash flow*, kebijakan dividen dan *growth opportunity* terhadap variabel terikatnya yaitu kebijakan hutang.

Bentuk persamaan regresi berganda yang dapat digunakan untuk penelitian ini adalah:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana :

Y = kebijakan hutang

X_1 = *free cash flow*

X_2 = Kebijakan dividen

X_3 = *growth opportunity*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$, = koefisien regresi

α = konstanta

e = standar eror

3.6.4 Uji Hipotesis

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan antara *free cash flow*, kebijakan dividen dan *growth opportunity* terhadap kebijakan hutang. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, digunakan metode uji signifikansi simultan (Uji Statistik t) dan uji signifikan parameter individual (Uji statistik F).

a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Uji statistika t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011:98). Pengujian dengan uji t atau *t test* yaitu membandingkan antara t hitung dengan t tabel.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Penerimaan atau penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Ini berarti bahwa secara parsial variabel independen tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis diterima. Ini berarti secara parsial variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Pengambilan keputusan berdasarkan t hitung:

Ho diterima jika t hitung $< t$ tabel

Ho ditolak jika t hitung $> t$ tabel

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (2001:98) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$).

Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut :

- 1) Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka hipotesis diterima (koefisien regresi tidak signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan ketiga variabel

independen tersebut tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

- 2) Jika nilai signifikan $\leq 0,05$ maka hipotesis ditolak (koefisien regresi signifikan). Ini berarti secara simultan ketiga variabel independen tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Pengambilan keputusan berdasarkan F hitung terhadap F tabel:

- 1) Jika F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak
- 2) Jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima

3.6.5 Uji 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 satu dan nol. 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 (Ghozali, 2001:97).