

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subyek

Objek pada penelitian ini adalah perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2011-2014.

B. Teknik Sampling

Sampel dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan menetapkan kriteria tertentu dalam mengambil sampel dalam populasi (Hartono, 2004). Dengan kriteria :

1. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan di web idx.co.id pada periode 2011-2014.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan per 31 Desember pada periode 2011-2014.
3. Perusahaan yang mengalami pertumbuhan penjualan pada periode 2011-2014.
4. Perusahaan yang memperoleh laba pada periode 2011-2014.
5. Perusahaan yang tidak mengalami defisit modal sendiri pada periode 2011-2014.
6. Perusahaan yang memiliki struktur kepemilikan institusional pada periode 2011-2014.

C. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang didapat atau dikumpulkan oleh peneliti dari semua sumber yang sudah ada (Rahmawati dkk, 2014). Data sekunder dalam penelitian ini berupa data laporan keuangan tahunan perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2011-2014. Data sekunder digunakan dalam penelitian ini karena data sekunder mudah diperoleh dan tidak memerlukan biaya yang tinggi. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari web idx.co.id. Data sekunder yang digunakan berupa data panel, yaitu data yang gabungan data *cross section* dan *time series*, yaitu menggunakan data dari beberapa perusahaan dan beberapa periode. Dan data panel yang digunakan adalah *unbalanced panel* yakni jumlah unit waktu berbeda untuk setiap perusahaan.

D. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan analisis catatan *nonbehavioral observation* dan data arsip. Analisis catatan *nonbehavioral observation* adalah pengumpulan data dari catatan data sekarang atau catatan data historis (Hartono 2004). Dalam penelitian ini menggunakan data historis dari tahun 2011-2014 yang telah dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI). Data arsip untuk data sekunder menggunakan teknik pengumpulan dengan basis data (Hartono 2004). Dalam penelitian ini menggunakan data laporan keuangan

perusahaan sektor konsumsi yang telah dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI).

E. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel dependen.

a. Kebijakan membayar dividen.

Pada variabel dependen menggunakan variabel *dummy* dengan memberi kode 0 (nol) atau 1 (satu). Setiap variabel *dummy* menyatakan satu kategori variabel independen non-metrik, dan setiap variabel non-metrik dengan kategori dapat dinyatakan dalam k-1 variabel *dummy*. Kelompok yang diberi nilai *dummy* 0 (nol) disebut *excluded group*, sedangkan kelompok yang diberi nilai *dummy* 1 (satu) disebut *included group* (Mirer 1990 dalam Ghozali 2011). Dengan kategori :

0 = untuk perusahaan yang tidak membayarkan dividen

1 = untuk perusahaan yang membayarkan dividen

2. Variabel independen.

a. Ukuran perusahaan.

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya perusahaan. Besar kecilnya usaha tersebut ditinjau dari lapangan usaha yang dijalankan. Penentuan skala besar kecilnya perusahaan dapat ditentukan berdasarkan total penjualan, total asset, rata-rata tingkat penjualan (Seftianne, 2011)

Pada penelitian ini, ukuran perusahaan diukur berdasarkan total aset. Karena total aset perusahaan bernilai besar, maka dapat disederhanakan dengan mentransformasikan ke dalam logaritma natural (Ghozali, 2011). Sehingga ukuran perusahaan dihitung dengan:

$$\text{Size} = \text{Ln Total aset}$$

b. Pertumbuhan perusahaan.

Tingkat pertumbuhan suatu perusahaan dapat dilihat dari pertambahan volume dan peningkatan harga khususnya dalam hal penjualan karena penjualan merupakan suatu aktivitas yang umumnya dilakukan oleh perusahaan untuk mendapatkan tujuan yang ingin dicapai, yaitu tingkat laba yang diharapkan. Perhitungan tingkat penjualan pada akhir periode dengan penjualan yang dijadikan periode dasar. Apabila nilai perbandingannya semakin besar, maka dapat dikatakan bahwa tingkat pertumbuhan penjualan semakin baik.

Tingkat pertumbuhan penjualan dihitung dengan rumus sebagai berikut (Home dan Machowicz, 2005):

$$g = \frac{S_1 - S_0}{S_0} \times 100\%$$

Keterangan :

g = *Growth Sales Rate* (tingkat pertumbuhan penjualan)

S_1 = *Total Current Sales* (total penjualan selama periode berjalan)

S_0 = *Total Sales For Last Period* (total penjualan periode yang lalu)

c. *Free cash flow*.

Free Cash Flow diukur dengan membagi *Free Cash Flow* dengan Total Assets pada periode yang sama dengan tujuan agar lebih comparable bagi perusahaan-perusahaan yang dijadikan sampel, sehingga penghitungan *Free Cash Flow* menjadi relatif terhadap *size* perusahaan, dalam hal ini diukur dengan Total Assets. Ukuran *Free Cash Flow* dihitung dengan rumus (Ross et.al. 2000 dalam Rosdini 2009) :

$$\begin{aligned} \text{Free Cash Flow} = & \text{cash flow from operations} - (\text{net capital expenditure} \\ & + \text{changes in working capital}) \end{aligned}$$

dimana:

Cash flow from operations (aliran kas operasi) = nilai bersih kenaikan/penurunan arus kas dari aktivitas operasi perusahaan.

Net capital expenditure (pengeluaran modal bersih) = nilai perolehan aktiva tetap akhir – nilai perolehan aktiva tetap awal.

Changes in working capital (perubahan modal kerja) = modal kerja akhir tahun – modal kerja awal tahun.

d. *Leverage.*

Financial leverage menunjukkan proporsi atas penggunaan hutang untuk membiayai investasinya. *Debt to equity ratio* membandingkan jumlah hutang terhadap ekuitas atau modal sendiri, melihat seberapa besar hutang dibandingkan dengan ekuitas yang dimiliki perusahaan (Sartono, 2001).

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{total utang}}{\text{total modal sendiri}} \times 100\%$$

e. Profitabilitas.

Profitabilitas mengukur kemampuan memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri. *Return on equity* membandingkan laba setelah pajak dengan modal sendiri, melihat tingkat efisiensi perusahaan dalam mengelola *equity*nya untuk menghasilkan laba bersih perusahaan (Sartono, 2001):

$$\text{Return on equity} = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Modal sendiri}} \times 100\%$$

f. Struktur kepemilikan.

Struktur kepemilikan diukur dengan melihat presentase/proporsi kepemilikan saham terbesar yang ada dalam suatu perusahaan (Bansaleng 2014). Struktur kepemilikan dalam penelitian ini menggunakan struktur

kepemilikan institusional, yaitu dengan menghitung proporsi saham yang dimiliki oleh investor institusional.

$$\text{Institusional} = \frac{\text{kepemilikan instusional}}{\text{total saham}} \times 100\%$$

F. Alat Analisis

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik. Regresi logistik ini digunakan untuk menguji probabilitas variabel terikat dapat diprediksi dengan variabel bebas (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini menguji variabel ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, *free cash flow*, *leverage*, profitabilitas dan struktur kepemilikan institusional terhadap kebijakan membayar dividen. Berdasarkan hipotesis yang dijelaskan di atas maka model yang digunakan untuk menguji pengaruh ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, *free cash flow*, *leverage*, profitabilitas dan struktur kepemilikan terhadap kebijakan membayar dividen adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Ln} \frac{p}{1-p} = & b0 + b1 \text{ Size} - b2 \text{ growth} + b3 \text{ FCF} - b4 \text{ Lev} + b5 \text{ Prof} \\ & - b6 \text{ institusional} + e \end{aligned}$$

Keterangan :

p = probabilitas perusahaan membayarkan dividen

$1-p$ = probabilitas perusahaan tidak membayarkan dividen

b_0 = konstanta regresi

b_1 = koefisien regresi ukuran perusahaan

b_2 = koefisien regresi perubahan perusahaan

b_3 = koefisien regresi *free cash flow*

b_4 = koefisien regresi *leverage*

b_5 = koefisien regresi profitabilitas

b_6 = koefisien regresi struktur kepemilikan institusional

e = standar error

1. Uji *goodness of fit*

Untuk pengujian model menggunakan 2 cara, yaitu Hosmer and Lemeshow *Goodness of Fit Test* dan -2Log Likelihood . Hosmer and Lemeshow *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 *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 Hosmer and Lemeshow *Goodness of Fit Test statistics* 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 (Ghozali, 2011).

Untuk menilai model fit menggunakan nilai Likelihood yang ditransformasikan menjadi -2Log Likelihood . Likelihood L dari model adalah probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input. Nilai -2Log Likelihood pada *step number 0* menunjukkan nilai -2Log Likelihood untuk model yang hanya memasukkan konstanta, sedangkan nilai $-2\text{Log Likelihood step number 1}$ menunjukkan nilai -2Log Likelihood untuk model dengan konstanta dan variabel bebas (ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, *free cash flow*, *leverage*, profitabilitas dan struktur kepemilikan institusional). Selisih nilai $-2\text{Log Likelihood step number 0}$ dan 1 atau sebelum dan sesudah variabel bebas dimasukkan dapat juga digunakan untuk menentukan jika variabel bebas ditambahkan kedalam model apakah secara signifikan memperbaiki model fit (Ghozali, 2011).

2. Nilai *Cox* dan *Snell's R Square* dan *Nagelkerke's R square*

Cox dan Snell's R square sama dengan *R square* pada *multiple regression* yang didasarkan pada teknik estimasi *likelihood* dengan nilai

maksimum kurang dari 1. *Nagelkerke's R square* merupakan modifikasi dari *Cox* dan *Snell's R square* untuk menilai variasinya dari 0 (nol) sampai 1 (satu) dengan cara membagi nilai *Cox* dan *Snell's R square* dengan nilai maksimumnya. Nilai *Nagelkerke's R square* menunjukkan seberapa besar variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen (Ghozali, 2011). Pada penelitian ini nilai *Nagelkerke's R square* untuk melihat seberapa besar ukuran perusahaan, pertumbuhan perusahaan, *free cash flow*, *leverage*, profitabilitas dan struktur kepemilikan institusional mampu menjelaskan mengenai kebijakan membayar dividen.

3. Matrik Klasifikasi

Matrik klasifikasi menunjukkan kekuatan prediksi data dari model regresi yang digunakan untuk memprediksi probabilitas pembayaran dividen (Ghozali, 2011).

4. Pengujian hipotesis

Uji parsial pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2011). Uji hipotesis digunakan untuk menguji hipotesis 1 sampai 6 atau menguji sejauh mana ukuran perusahaan, kepemilikan institusional, *free cash flow*, profitabilitas, *leverage* dan pertumbuhan perusahaan secara individu mampu mempengaruhi probabilitas dibayarkannya dividen. Hipotesis diterima apabila *p-value* (sig) < alpha 5% dan koefisien regresi menunjukkan arah sesuai arah hipotesis.