

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode tahun 2010-2014. Alasan pemilihan perusahaan manufaktur, supaya sampel dari penelitian terpenuhi dan perusahaan manufaktur merupakan sektor industri terbesar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data kuantitatif. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Adapun data sekunder dalam penelitian ini adalah data laporan keuangan yang dipublikasikan setiap tahun pada periode 2010-2014. Data didapat dari laporan tahunan perusahaan yang diperoleh di Bursa Efek Indonesia.

C. Teknik Pengambilan Sampling

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Jogiyanto (2014) *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan (*judgment*) atau kriteria tertentu. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang membagikan laba pada periode 2010-2014.
2. Perusahaan manufaktur yang melaporkan kepemilikan institusional pada periode 2010-2014.
3. Perusahaan manufaktur yang melaporkan kewajiban tidak lancar pada periode 2010-2014.

4. Perusahaan manufaktur yang membagikan dividen pada periode 2010-2014.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data-data yang diperlukan dalam penelitian ini didapatkan dengan cara dokumentasi. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan sumber-sumber data dokumenter seperti laporan tahunan perusahaan yang menjadi sampel penelitian, yaitu dengan mengambil data sekunder yang telah ada di Bursa Efek Indonesia.

E. Definisi Operasional

1. Variabel Dependen

- a. Nilai Perusahaan

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan dalam penelitian ini didefinisikan sebagai nilai pasar. Dalam hal ini pengukuran nilai perusahaan menggunakan rasio PBV.

Rumusnya sebagai berikut (*Weston dan Brigham, 2001*):

$$PBV = \frac{\text{Nilai pasar per lembar saham}}{\text{Nilai buku per lembar saham}}$$

2. Variabel Independen

- a. Profitabilitas

Profitabilitas dalam penelitian ini diproksikan dengan *Return On Asset (ROA)*. *Return On Asset (ROA)* menunjukkan kemampuan

perusahaan menghasilkan laba bersih berdasarkan tingkat aset tertentu.

Untuk memperoleh nilai *ROA*, dihitung dengan rumus (Hanafi, 2014) :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}$$

b. *Leverage*

Menurut Hanafi (2009), *leverage* mengukur besarnya hutang jangka panjang dalam struktur modal suatu perusahaan. Adapun perhitungan dalam *leverage*, yaitu :

$$Leverage = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Aset}}$$

c. Kepemilikan Institusional

Kepemilikan institusional merupakan kepemilikan saham oleh pihak institusi lain yaitu kepemilikan oleh perusahaan atau lembaga lain. Kepemilikan institusional diukur dengan membagi jumlah saham yang dimiliki oleh institusi dengan jumlah saham yang beredar (Sukirni, 2012). Adapun perhitungan kepemilikan institusional yaitu

$$INST = \frac{\text{Kepemilikan Saham Institusional}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

d. *Investment Opportunity Set (IOS)* atau Set Kesempatan Investasi

Menurut *Hutchinson* dan *Gul* (2004) tiga variabel yang digunakan sebagai ukuran proksi pertumbuhan diantaranya :

(1) *Market to Book Value Asset (MBVA)*

Market to book value of asset ratio didasari bahwa prospek pertumbuhan perusahaan terefleksi dalam harga saham, pasar menilai perusahaan bertumbuh lebih besar dari nilai bukunya (*Kallapur dan Trombley, 1999 dalam Hutchinson dan Gul, 2004*). Rasio *Market to Book Value Asset* dihitung dengan rumus :

$$MBVA = \frac{(\text{Total Aset} - \text{Total Ekuitas}) + (\text{Jumlah saham yang beredar} \times \text{closing price})}{\text{Total Aktiva}}$$

(2) *Market to Book Value Equity (MBVE)*

Proksi ini mencerminkan bahwa pasar menilai return dari investasi perusahaan dimasa depan dari return yang diharapkan dari ekuitasnya. Rasio *Market to Book Value Equity* dihitung dengan rumus :

$$MBVE = \frac{\text{jumlah saham beredar} \times \text{closing price}}{\text{total ekuitas}}$$

(3) *Ratio of Property, Plant and Equipment to Firm Value (PPMVA).*

Rasio dari aset tetap dengan nilai pasar dari perusahaan dihitung dengan rumus :

$$PPMVA = \frac{\text{Properti kotor ,pabrik ,dan peralatan}}{(\text{Jumlah saham yang beredar} \times \text{closing price}) + \text{kewajiban tidak lancar}}$$

Dari ketiga variabel diatas, *dicomposite* menggunakan analisis faktor agar menjadi satu variabel *IOS*.

3. Variabel Intervening

a. Kebijakan Dividen

Menurut Tatang (2013), yang digunakan dalam mengukur kebijakan dividen adalah *Dividend Payout Ratio (DPR)* atau rasio pembayaran dividen. Rasio pembayaran dividen diukur dengan cara membagi besarnya dividen per lembar saham dengan laba bersih per lembar saham. Rumus yang dapat digunakan adalah (Hanafi, 2014) :

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividen per lembar saham}}{\text{Laba per lembar saham}}$$

F. Analisis Data dan Uji Hipotesis

1. Analisis Data

Pengujian hipotesis dilakukan untuk meneliti pengaruh profitabilitas, *leverage*, kepemilikan institusional, dan *investment opportunity set (IOS)* terhadap nilai perusahaan dengan kebijakan dividen sebagai variabel intervening. *Software* pengolah data yang digunakan adalah *SPSS 16 for windows* dan *e-views 7*. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode regresi linear berganda. Regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh dua *independent variable (X)* atau lebih terhadap *dependent variable (Y)*.

Adapun persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut:

$$PBV = b_0 + b_1ROA + b_2 LEV + b_3 INST + b_4 IOS + b_5 DPR + e$$

$$DPR = b_0 + b_1 ROA + b_2 LEV + b_3 INST + b_4 IOS + e$$

Keterangan :

- a. *PBV* : Nilai Perusahaan
- b. *DPR* : Kebijakan Dividen
- c. *ROA* : Profitabilitas
- d. *LEV* : *Leverage*
- e. *INST* : Kepemilikan Institusional
- f. *IOS* : *Investment Opportunity Set* atau set kesempatan investasi

2. Analisis Faktor

Pengukuran *IOS* dalam penelitian ini diprosikan dengan menggunakan analisis faktor. Tujuan utama dari analisis faktor adalah mendefinisikan struktur suatu data matrik dan menganalisis struktur saling berhubungan (korelasi) antar sejumlah besar variabel dengan cara mendefinisikan satu set kesamaan variabel atau dimensi dan sering disebut dengan faktor. Jadi analisis faktor adalah suatu cara untuk meringkas (*summarize*) informasi yang ada dalam variabel asli (awal) menjadi satu set dimensi baru atau variate (*factor*).

Langkah-langkah analisis faktor :

- a. Dari menu utama SPSS pilih *Analyze*, lalu submenu *Data Reduction*, lalu pilih *Factor*.
- b. Pada kotak variabel isikan variabel *MBVA*, *MBVE*, dan *PPMVA*.

- c. Pilih *continue* dan abaikan lainnya lalu Ok.
- d. Output SPSS.

Lihat nilai *communalities* dari setiap variabel, dan jumlahkan semua nilai *communalities* untuk dijadikan sebagai penyebut, lalu dihitung masing-masing setiap variabel. Setelah menghitung setiap variabel dengan menggunakan nilai *communalities*, lalu jumlahkan semua variabel agar menjadi satu kesatuan IOS (Hutchinson dan Gul, 2004).

3. Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2011), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (kemencengan distribusi).

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi dependen variabel, independen variabel atau keduanya mempunyai distribusi normal ataukah tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan melihat tingkat *probability*, dengan taraf signifikansi ($p > 5\%$) maka data dikatakan berdistribusi normal (Ghozali, 2011).

Uji normalitas bisa tidak dilakukan. Pengujian tidak memerlukan asumsi normalitas untuk mendapatkan estimator OLS. Bahkan, tanpa asumsi normalitas, estimator OLS adalah estimator

terbaik linear dan tidak bias atau *Best Linear Unbias Estimator* (*BLUE*) dibawah asumsi atau teori *Gauss–Markov* (Gujarati, 2012). Sehingga dalam penelitian ini tidak menggunakan uji normalitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas artinya varian variabel dalam model tidak sama (konstan). Konsekuensi adalah penaksir (estimator) yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun besar. Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskedastisitas karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar).

Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas. Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dianalisa dengan metode Harvey, Glejser, dan White. Jika hasilnya tidak signifikan atau nilai $\text{sig} > \alpha$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya

jika nilai $\text{sig} < \alpha$ maka terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2011).

Cara memperbaiki model jika terdapat heteroskedastisitas (Ghozali, 2005 dalam Rahmawati, dkk, 2016) :

- (1) Melakukan transformasi.
- (2) Melakukan transformasi logaritma.

c. Uji Multikolonieritas

Multikolonieritas artinya antara independen variabel yang terdapat dalam model, memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau $=1$). Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variable bebas (*independen*). Konsekuensinya kesalahan standar estimasi cenderung meningkat dengan bertambahnya independen variabel, tingkat signifikan untuk menolak hipotesis nol semakin besar dan profitabilitas menerima hipotesis yang salah juga akan semakin besar. Akibatnya model regresi tidak valid untuk menaksir nilai dependen variabel.

Analisis untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- (1) Melihat nilai t hitung, R² dan F ratio. Jika R² tinggi, nilai F ratio tinggi, sedangkan sebagian besar atau seluruh koefisien regresi tidak signifikan (nilai t hitung sangat rendah).

- (2) Menentukan koefisien korelasi antara Independen Variabel yang satu dengan Independen Variabel yang lain. Jika antara dua Independen Variabel memiliki korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,09) maka di dalam model regresi terdapat multikolonieritas.
- (3) Melihat *Variance Inflation Faktor (VIF)* yaitu faktor pertambahan ragam. Apabila VIF tidak disekitar nilai 1 maka tidak terjadi gejala multikolonieritas, tetapi jika VIF melebihi 1 maka terjadi multikolonieritas. (Rahmawati dkk., 2014).

b. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi linier terdapat korelasi antara pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya) (Ghozali, 2011). Untuk menguji autokorelasi dapat menggunakan uji residual pada *e-views 7*, dengan melihat *correlogram* dari *Q stat* pada model : (Dalam penelitian ini banyaknya *lag* yang digunakan hingga 36 *lag*). Jika terdapat *p-value* yang signifikan (lebih kecil dari) pada tingkat 5% dari ke 36 *lag* tersebut masih terdapat autokorelasi.

5. Pengujian Hipotesis

a. 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 nol dan satu. 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. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2011).

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F-statistik)

Uji ini digunakan untuk mengetahui pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terikat. Untuk mengetahui signifikan atau tidak pengaruh secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat maka digunakan *probability* sebesar 5% ($\alpha = 0,05$).

Menurut Ghozali (2011), uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model

mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

Artinya semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_A) tidak semua parameter secara simultan lebih dari nol, atau :

$$H_A : b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k > 0$$

Artinya semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t-statistik)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual menerangkan variasi variabel dependen. Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen digunakan probability sebesar 5% atau ($\alpha = 0,05$). Uji t-statistik biasanya berupa pengujian hipotesa:

H_0 = Variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

H_1 = Variabel independen mempengaruhi variabel dependen