

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Peneliti mengambil objek penelitian yaitu semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2012-2016. Alasan memilih perusahaan manufaktur karena didalam perusahaan manufaktur banyak perusahaan dengan berbagai sector penggolongan sehingga mencegah kekurangan data dalam penelitian.

B. Teknik Pengumpulan Data Dan Sumber Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data dokumentasi dengan jenis data yaitu data sekunder yang berasal dari laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI 2012-2016. Laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur diperoleh dari galeri BEI (Bursa Efek Indonesia) dan Saham OK.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Purposive sampling adalah teknik pengambilan sampel berdasarkan pada kriteria tertentu. kriteria pengambilan sampel yaitu :

1. Perusahaan manufaktur yang masih listed di BEI periode 2012-2016
2. Perusahaan manufaktur tidak mengalami *delisting* selama periode penelitian.

3. Perusahaan manufaktur yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap dan berturut-turut pada periode 2012-2016.
4. Perusahaan manufaktur yang menyajikan laporan keuangan dalam rupiah.
5. Perusahaan manufaktur yang memiliki *Ekuitas* positif berturut-turut pada periode 2012-2016.
6. Perusahaan manufaktur yang memiliki Profitabilitas positif.
7. Perusahaan manufaktur yang memiliki Kepemilikan Institusional.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah meletakkan arti pada suatu variabel dengan cara menetapkan keinginan atau tindakan yang perlu untuk mengukur variabel itu. Sedangkan F.N Kerlinger (1973) pengertian Variabel adalah menyebut variabel sebagai sebuah konsep. Menurut Sugiono (2009) ada beberapa jenis variabel yaitu ; Variabel *independent* (bebas) adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen. Variabel terikat (*dependen*) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini menggunakan lima variabel *dependen* dan satu variabel *independen* yang diantaranya yaitu:

1. Variabel *Independen*
 - a. Kepemilikan institusional

Kepemilikan institusional merupakan proksi kepemilikan saham perusahaan pada akhir tahun dalam presentase saham yang dimiliki

oleh investor. Madupi (2005) dalam kepemilikan institusional dapat dirumuskan :

$$\text{INST} = \frac{\text{Jumlah Saham Yang Dimiliki Institusi}}{\text{Jumlah Saham Yang Beredar}}$$

b. Kondisi Pasar

Baker dan walkger (2002) menjelaskan bahwa kondisi pasar dapat diproksikan dalam *market to book ratio*. Proksi dari kondisi pasar yaitu sebagai berikut:

$$\text{MBE} = \frac{\text{Hargapenutupan}}{\frac{\text{BookEquity}}{\text{JumlahLembarSahamberedar}}}$$

c. Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan. Menurut Keown (2004) laba atau profit adalah pendapatan bersih yang akan dikurangi dengan beban atau biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan pada periode tertentu. Jadi, laba merupakan hasil akhir kinerja perusahaan. Sedangkan profitabilitas kemampuan sebuah perusahaan dalam menghasilkan laba bersihnya. Menurut Suad (2001) suatu profitabilitas akan mempengaruhi harga pasar saham dimasa

mendatang. Brigham dan Houston (2001) Perhitungan profitabilitas dirumuskan sebagai berikut :

$$\mathbf{BEP} = \frac{\mathbf{EBIT}}{\mathbf{Total\ Aset}}$$

d. *Non Debt Tax Shield*

Hanafi (2013) keuntungan dari hutang yaitu adalah bunga hutang. Dimana bunga hutang dapat berguna dalam penghematan pajak. Akan Tetapi dalam penghematan pajak, perusahaan juga dapat menggunakan cara lain yaitu dari depresiasi aktiva. Dapat dikatakan bahwa depresiasi aktiva dapat mengurangi pajak. Hal tersebut membuat perusahaan akan cenderung tidak menggunakan hutang untuk penghematan pajak. Tetapi menggunakan depresiasi dari aktiva yang dimiliki perusahaan mampu untuk penghematan pajak. Hanafi (2013) Rasio yang dipakai untuk proksi adalah:

$$\mathbf{Non\ Debt\ Tax\ Shield} = \frac{\mathbf{Depresiasi}}{\mathbf{Total\ Aset}}$$

2. Variabel *Dependen*

Dalam Penelitian ini variabel *dependennya* yaitu Kebijakan Hutang, Penulis Menggunakan Proksi Book Leverage. Book leverage digunakan untuk memperkirakan nilai hutang dimasa sekarang. Frank Dan Goyal (2009) book leverage dapat dihitung :

$$\mathbf{Book\ laverage} = \frac{\mathbf{TotalHutang}}{\mathbf{TotalHutang+BookEquity}}$$

E. Analisis Data Dan Uji Hipotesis

1. Statistik deskriptif

Iqbal Hasan (2002) menjelaskan bahwa analisis deskriptif bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengumpulan dan penyajian data yang baik dan benar dalam penelitian. Hal tersebut berfungsi untuk menerangkan nilai rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, skewness (kemencengan distribusi) dalam suatu penelitian.

2. Regresi Model

Pada penelitian ini pengolahan data yang dilakukan yaitu menggunakan program E-Views 7. Model Regresi yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan model analisis regresi data panel. Gujarati (2009) data panel adalah data gabungan antara jenis data times series dan cross section. Artinya data panel adalah data yang memiliki ruang dan waktu. Keuntungan menggunakan data panel adalah :

- a. Adanya heterogenitas dan meminimumkan bias.
- b. Lebih variasi, lebih banyak informasi, *degree of freedom* lebih besar dan efisien.
- c. Memudahkan dalam mempelajari model perilaku yang rumit.
- d. Dapat mendeteksi dan mengukur dampak yang secara sederhana yang tidak dapat dijelaskan dalam data cross section atau time series murni.
- e. Memudahkan dalam mempelajari dinamika perubahan.

Berikut model penelitian sebagai berikut:

$$BL = \beta_0 + \beta_1 INST_i + \beta_2 MBI + \beta_3 PROF_i + \beta_4 NDTS_i + \epsilon_{it}$$

Keterangan:

BL = Kebijakan Hutang

β_0 = Konstanta

β = Koefisien

INST = Variabel bebas Kepemilikan Institusional

MB = variabel bebas *Market To Book Ratio*

PROF = Variabel bebas Profitabilitas

NDTS = variabel bebas *Non Debt Tax Shield*

ϵ_{it} = *Error Trem*, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian.

3. Pemilihan Pendekatan Regresi Data Panel

Pada penelitian ini data yang digunakan yaitu data panel. Gujarati (2009) dalam model regresi data panel dapat menggunakan tiga macam pendekatan yaitu pendekatan kuadrat terkecil (*common effect*), pendekatan efek tetap (*fixed effect*) serta pendekatan efek acak (*random effect*). Berikut adalah penjelasan dari masing-masing pendekatan:

a. Pendekatan Kuadrat Terkecil (*common effect*)

pendekatan *common effect* adalah pendekatan paling sederhana dibandingkan dengan model *fixed effect* atau *random effect*. Pendekatan ini merupakan pendekatan yang mengasumsikan bahwa

intercept dan *slope* tidak berubah dari antar individu maupun antar waktu. Hal tersebut memperlihatkan bahwa perbedaan antar individu dan perbedaan antar waktu memiliki perilaku yang sama dalam berbagai kurun waktu.

b. Pendekatan Efek Tetap (*fixed effect*)

Kelemahan dalam pendekatan *common effect* yang memiliki asumsi bahwa *intercept* dan *slope* pada persamaan regresi cenderung konstan baik antar waktu dan perusahaan dengan tidak memiliki alasan. Generalisasi yang dilakukan yaitu memasukan variabel boneka atau yang disebut pendekatan *efixed effect*. Variabel boneka tersebut digunakan untuk mengizinkan terjadinya nilai parameter berbeda-beda baik dari lintas unit *cross section* maupun antar unit waktu.

c. Pendekatan Efek Acak (*random effect*)

Pendekatan *random effect* merupakan pendekatan yang digunakan untuk mengatasi kelemahan pendekatan *fixed effect*. Dimana ketika keputusan memasukan variabel boneka dalam pendekatan *fixed effect* akan menimbulkan konsekuensi tersendiri yaitu karena adanya nilai parameter yang berbeda. Untuk itu dalam pendekatan *random effect* nilai parameter yang berbeda-beda antar daerah dan waktu tersebut akan dimasukan kedalam komponen eror. Hal tersebut dilakukan untuk mendapatkan hasil estimasi yang lebih efisien.

Dalam melakukan pemilihan model terlebih dahulu harus melakukan pengujian terhadap masing-masing pendekatan. Gujarati (2009) Berikut ini adalah pengujian untuk 3 macam pendekatan:

1) Chow test (*F-test*) yaitu pengujian untuk memilih antara Penggunaan pendekatan *pooled least square* atau pendekatan *fixed effect*. Hipotesis pengujian Chow test (*F-test*) yaitu :

H_0 = pendekatan *common effect*

H_1 = pendekatan *fixed effect*

Berdasarkan hipotesis diatas maka dapat diambil keputusan ketika nilai prob. Cross-section F dan *chi-square* pada chow test (*F-test*) menunjukkan nilai signifikan 0.000 atau nilai yang menunjukkan < 0.005 , maka hipotesis nol akan ditolak. Sehingga pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *fixed effect*.

2) *Hausman test* yaitu pengujian untuk memilih antara penggunaan pendekatan *fixed effect* atau *random effect*. Hipotesis dari *hausman test* sebagai berikut:

H_0 = Pendekatan *random effect*

H_1 = Pendekatan *fixed effect*

Apabila hasil *hausman test* yaitu menunjukkan nilai prob. Cross section random > 0.005 atau tidak signifikan maka hipotesis nol diterima dan menolak hipotesis satu. Maka pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *random effect*. Akan tetapi ketika nilai prob. Cross section random < 0.005 hipotesis satu diterima dan akan

menolak hipotesis nol. Maka pendekatan yang digunakan yaitu pendekatan *fixed effect*.

Tabel 3.1

Tabel Keputusan Pemilihan Pendekatan

Nama uji	hipotesis	Model yang dibandingkan	Hasil	Keputusan
Uji chow (F-test)	$H_0 = \text{common effect}$ $H_1 = \text{fixed effect}$	<i>common effect</i> atau <i>fixed effect</i>	Cross section dan <i>chi-square</i> $< \alpha$ (5%)	Model <i>fixed effect</i>
Hausman test	$H_0 = \text{random effect}$ $H_1 = \text{fixed effect}$	<i>Fixed effect</i> atau <i>random effect</i>	prob. Cross section <i>random</i> $> \alpha$ (5%)	Model <i>random effect</i>

c. Uji Asumsi klasik

Berdasarkan keuntungan-keuntungan yang telah disebutkan sebelumnya dari penggunaan regresi data panel, menurut Gujarati dan Porter (2012) persamaan yang menggunakan metode *generalized least square* (GLS) adalah persamaan yang memenuhi uji asumsi klasik. Dalam eviews hanya pendekatan random effect yang menggunakan metode (GLS). Jika hasil estimasi yang sesuai adalah random effect maka tidak perlu dilakukan uji asumsi klasik. Tetapi ketika ketika

hasil estimasi yang sesuai yaitu pooled least square (*common effect*) atau *fixed effect* perlu adanya uji asumsi klasik.

4. Pengujian Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis menurut Imam Ghozali (2011) :

Pengujian hipotesis dapat diukur dari goodness of fitnya, secara statistik setidaknya dapat diukur dari nilai determinasi, uji statistik *f* dan nilai statistik *t*

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi yaitu mengukur seberapa proporsi sumbangan pengaruh model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi yaitu 0-1. Jika Nilai (R^2) kecil dapat diartikan bahwa kemampuan variabel variabel *independen* dalam menerangkan variabel *dependen* sangat terbatas. Sedangkan ketika Nilai (R^2) mendekati 1 atau sama dengan 1 maka variabel-variabel *independen* mampu memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memperkirakan variasi variabel *dependen*.

b. Uji Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan bagaimana variabel *independen* atau bebas yang apabila dimasukkan dalam sebuah model memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependen*.

Pengujian hepotesis ini digunakan uji statistic F dengan criteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

- 1) Quick look : nilai F hitung > 4 maka H_0 ditolak pada kepercayaan 5% dapat disimpulkan bahwa menerima hepotesis alternative.
- 2) Membandingkan nilai F dengan table, apabila nilai F hitung $>$ nilai F table maka H_0 akan ditolak dan akan menerima H_A .

c. Uji Parameter Individual (Uji Statistikt)

Uji statistic t adalah uji yang menunjukkan pengaruh variabel *independen* secara individual dalam menerangkan atau menjelaskan tentang variasi variabel *dependen*.

Cara uji t adalah:

- 1) Quick look : apabila df adalah 20 atau lebih dan derajat kepercayaan 5% Maka H_0 menyatakan $b_i = 0$ dapat ditolak. Bila nilai $t > 2$, maka menerima hepotesisi alternative.
- 2) Membandingkan nilai t dengan titik kritis menurut tabel. Nilai t hasil $>$ nilai t tabel maka kita menerima hepotesis alternative.