BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016. Penentuan sampel dilakukan dengan metode purposive sampling dengan kriteria: perusahaan sampel terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016 yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara berturut-turut.Perusahaan Dan perusahaan yang memiliki data-data yang dibutuhkan untuk penelitian ini.

B. Teknik Pengambilan Sample

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling Sugiyono (2001) menyatakan bahwa sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Menurut Margono (2004), pemilihan sekelompok subjek dalam purposive sampling didasarkan atas ciri-ciri tertentu yang dipandang mempunyai sangkut paut yang erat dengan ciri-ciri populasi yang sudah diketahui sebelumnya, dengan kata lain unit sampel yang dihubungi disesuaikan dengan kriteria-kriteria tertentu yang diterapkan berdasarkan tujuan penelitian.

Kriteria dalam pengambilan sample:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek indonesia yang selama 2012-2016

2. Perusahaan manufaktur indornsia yang laba selama periode 2012-2016.
3. Perusahaan manufaktur indonesia yang menerbitkan laporan keuangan dengan mata uang Rupiah pada periode 2012-2016.

C. Jenis Data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data sekunder dengan menggunakan data kuantitatif untuk menganalisa data penelitian, sumber data pada penelitian ini yaitu berdasarkan laporan keuangan tahunan yang ada di *website* Bursa Efek Indonesia. Variabel pada penelitian ini yaitu variabel nilai perusahaan sebagai variabel dependen atau variabel terikat dan menggunakan variabel bebas atau variabel independen untuk variabel profitabilitas,ukuran perusahaan.

D. Teknik Pengambilan Data

Sumber data pada penelitian ini yaitu data sekunder dengan metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi *nonparticipant*, mengumpulkan, mencatat dan mengkaji laporan keuangan tahunan perusahaan sampel yang diterbitkan tahun 2012-2016. Teknik analisis yang digunakan mengunakan regresi linier berganda yang diolah dengan bantuan SPSS untuk mengetahui data outlier dan *e-views* untuk mengolah data penelitian.

E. Defisini Oprasional Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan tiga variabel yang terdiri dari variabel terikat (dependen) dan variabel bebas (independen).

a. Variabel dependen, yaitu nilai perusahaan (Y).

Nilai perusahaan publik ditentukan oleh pasar saham. Nilai perusahaan yang saham nya tidak diperdagangkan kepada publik juga sangat dipengaruhi oleh pasar yang sama. Nilai perusahaan pada penelitian ini diukur dengan menggunakan rasio PBV. Rumus PBV menurut Hermuningsih (2013) dapat dihitung dengan :

Nilai buku perlembar saham biasa

$$PBV = \frac{harga\ saham\ per\ lembar}{nilai\ buku\ per\ lembar\ saham}$$

b. Variabel indepent, yaitu Struktur modal (X1)

Variabel ini diukur dengan menggunakan Rasio hutang modal/ DER adalah bagian dari rasio solvabilitas. Hal ini merupakan cara cepat untuk memilih metode solvabilitas keuangan yang digunakan oleh perusahaan. Dengan kata lain dapat diketahui seberapa besar perusahaan menggunakan hutang untuk mendanai kegiatan operasional. Perhitungan ratio diatas juga bisa memberikan informasi peningkatan bunga atau tingkat kemampuan perusahaan dalam membayar hutang/ kewajibannya. Rumus DER menurut Prasetyarini (2013) sebagai berikut:

Debt to Equtiy Ratio= $DER = \frac{\text{Total Hhutang}}{\text{Modal Sendiri}}$

Profitabilitas (X2)

Variabel ini diukur dengan menggunkan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih yang diperoleh perusahaan sehubungan dengan keseluruhan sumber daya atau rata-rata jumlah asset. Dengan kata lain, Return on Assets atau sering disingkat ROA adalah rasio yang mengukur seberapa efisien suatu perusahaan

dalam mengelola asetnya untuk menghasilkan laba selama satu periode. dengan menggunakan modal sendiri dan menghasilkan laba bersih yang yang bisa diperoleh dari seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan. Profitabilitas merupakan tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan pada saat menjalankan operasinya (Mahendra *et al*, 2012).

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

Ukuran Perusahaan (X3)

Variabel ini diukur menggunakan diukur dengan logaritma total aset. Variabel kendali inidiekspektasikan memiliki pengaruh koefesien negatif dengan biaya ekuitas. Hal inidisebabkan karena ukuran perusahaan yang lebih besar menimbulkan persepsi berupapenurunan risiko kesulitan keuangan. rumus size menurut Dewi dan Wijaya (2013) sebagaii berikut :

Size = Ln (Total Aset)

F. Uji Hipotesis dan Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan program *E-Views* 7 untuk mengelola data serta menarik kesimpulan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh struktur modal, profitabiltas, ukuran perusahaan pada nilai perusahaan. Pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016. Berdasarkan permasalah yang dirumuskan, tujuan penelitian serta memperhatikan sifat-sifat data yang dikumpulkan, maka analisis data dalam penelitian ini dapat dijabarkan:

1. Analisis regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda di gunakan untuk mengetahui pengaruh struktur modal, profitabilitas, ukuran perusahaan pada nilai perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2012-2016. Variabel yang terikat yang digunakan dalam model analisis ini adalah nilai perusahaan, dan variabel bebas nya adalah struktur modal (X1), profitabilitas (X2), dan ukuran perusahaan (X3)

$$Y=\alpha+b1x1+ b2x2 +b3x3+e$$

Keterangan:

Y= nilai perusahaan

α= konstanta

b1= koefisien regresi

X1= struktur modal

X2= profitabilitas

X3= ukuran perusahaan

e= error

2. Statistik Desktiptif

Statistik deskriptif berkaitan dengan penggambaran data dan karakteristik dari data yang digunakan. Data yang diperoleh dari hasil pengamatan biasanya masih mentah dan belum terstruktur dengan baik, oleh karena itu statistik deskriptif diperlukan untuk mengolah dan menyajikan data dengan format yang lebih baik sebagai acuan untuk mengambil keputusan. Statistik deskriptif digunakan untuk menunjukkan dan mengklasifikasi jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini selain itu juga menunjukkan *mean*, *median*,

modus, standar deviasi, kuartil, varians dari masing-masing variabel (Rahmawati, dkk, 2015). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :struktur modal,profitabilitas dan ukuran perusahaan.

3. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pebgujian hipotesis, terlebih dahulu melakukan uji asumsi untuk menguji model regresi. Uji asumsi klasik adalah persyaratan dalam mengolah data statistik yang harus digunakan untuk melihat beberapa penyimpangan yang terjadi pada data yang dipakai dalam sebuah penelitian. Uji asumsi klasik merupakan hal yang sangat penting karena dengan melakukan uji asumsi klasik peneliti dapat melihat ada tidaknya multikolinearitas antar variabel independen, terjadinya heteroskedastisitas atau tidak dan tidak terjadi autokorelasi antar variabel independen (Ghozali, 2005). Uji asumsi klasik meliputi:

a. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah keadaan variabel-variabel independen dalam persamaan regresi memiliki ikatan yang kuat antara variabel satu dengan variabel yang lain. Uji multikolonieritas digunakan untuk menguji apakah model regresi dalam penelitian terjadi korelasi antar variabel independen. Model regresi yang bagus tidak akan terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi satu sama lain, maka variabel-variabel yang digunakan tidak ortogonal. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi pada sebuah penelitian adalah sebagai berikut (Ghozali, 2005) :

Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Apabila antar variabel independen ada korelasi di atas 0,90, maka dapat dikatakan adanya multikolonieritas, tetapi untuk korelasi yang rendah bukan berarti variabel independen tidak terjadi multikolonieritas. Dikatakan terjadi multikolonieritas karena terdapat efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

Multikolonieritas dapat juga dilihat pada nilai tolerance dan lawannya selain itu juga dilihat dari *Variance Inflation Factor* (VIF) yang merupakan faktor pertambahan ragam. Ukuran ini memperlihatkan variabel independen mana yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Tolerance untuk mengukur variabel bebas yang terpilih yang dimana tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF tidak di nilai angka 10 maka artinya tidak ada gejala multikolonieritas tetapi apabila VIF lebih dari angka 10 maka akan mengakibatkan multikolonieritas.

b. Uji heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dan residual dari pengamatan satu kepengamatan lain. Model regresi yang baik adalah variansi dari residual satu pengamatan kepengamatan lain tetap homoskedastisitas.

Model penelitian yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas, pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan beberapa cara, diantaranya dengan metode grafik yaitu dengan melihat grafik *Scater plot, White's General Heteroskedasticity Test,* uji glejser, dan park test. Alat uji yang digunakan pada penelitian ini untuk mendeteksi adanya atau tidak heteroskedastisitas adalah dengan menggunakan analisis grafik *scatter plot.* Dasar

analisis pengujian heteroskedastisitas menggunakan grafik *scatter plot*, yaitu sebagai berikut (Gozhali,2009):

a) Tidak terjadi gejala heteroskedastisitas, jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu .
b) Terjadi heteroskedastisitas, jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur seperti bergelombang, melebar kemudian menyempit (Gozhali,2009).

c. Uji autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk menguji suatu model regresi linier yang terdapat korelasi antara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan penganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Apabila terjadi korelasi, maka dinamakan terdapat problem autokorelasi. Autokorelasi terlihat pada observasi yang menggunakan data urutan waktu atau *time series* (Ghozali, 2005). Dampak dari hal tersebut varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasinya. Menganalisis adanya autokorelasi dapat memakai Uji *DurbinWatson* (*DW test*). Hipotesis yang ada atau tidaknya autokorelasi:

H0: tidak ada autokorelasi (r=0)

HA: ada autokorelasi (r≠0)

Tabel 3.1

Hipotesis nol	Keputusan	Jika

K	Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	0<d<dl
e	Tidak ada autokorelasi positif	*No Desicion*	dl≤d≤du
p	Tidak ada korelasi negatif	Tolak	4-dl<d<4
ut	Tidak ada korelasi negatif	*No Decision*	4-du≤d≤4-dl
u	Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	du<d<4-du
sa			

n Hipotesis DW

4. Uji Hipotesis

a. Uji F atau Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Model)*

Uji statisik F untuk menunjukan apakah variabel bebas yang dimasukan pada model mempunyai pengaruh bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji statistic F bisa dilakukan dengan melihat tingkat signifikansi 5%. Bila nilai signifikan lebih besar dari 5% maka hipotesis ditolak, artinya variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan, yaitu:

1) Bila F hitung >F tabel atau profitabilitas < nilai signifikan (Sig ≤ 0,005) maka hipotesis nol (H0) ditolak dan Ha diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependent.
2) Bila F hitung < F tabel atau profitabilitas > nilai signifikan (Sig ≥ 0,05), maka hipotesis alternative (Ha) ditolak dan hipotesis nol (H0) diterima, ini brarti bahwa secara simultan variabel independent tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependent.

b. Uji parsial (uji statistic t).

Pengujian hipotesis secara parsial dilakukan dengan Uji t. Uji t dilakukan untuk menguji apakah variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan atau tidak signifikan terhadap variabel dependen nya. Selain itu uji t juga untuk menguji signifikansi konstanta

dari setiap variabel untuk pengambilan keputusan hipotesis akan diterima atau ditolak berdasrkan hipotesis penelitian yang telah dibuat oleh penulis. Uji statistic t ini menunjukan seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel independen secara individu dalam menerangkan variasi variabel depende. Pada pengujian statistic t, kriteria pengambilan keputusan dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1) Jika profitabilitas < tingkat signifikan (Sig <0,05), maka Ha diterima dan H0 ditolak, ini menunjukan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
2) Jika profitabilitas > tingkat signifikansi (Sig > 0,005), maka Ha ditolak dan H0 diterima, ini menjukan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

c. Koefisien Determinan

Koefisien determinan atau R^2 digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan varian variabel terikat. Nilai koefisien determinan antara nol sampai dengan satu, R^2 yang kecil menunjukkan variabel bebas dapat menjelaskan variasi variabel terikat yang sangat terbatas. Pada umumnya koefisien determinan digunakan untuk data silang atau *crosssection* yang relative rendah karena terdapat variasi yang besar sedangan untuk data yang berurutan atau *time series* biasanya mengahasilkan koefisien determinan yang tinggi.