

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subjek Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2012-2016.

B. Jenis Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yaitu data informasi dari laporan keuangan yang berupa angka atau bilangan yang menunjukkan jumlah atau banyaknya sesuatu. Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder, yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan periode 2012-2016.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Metode penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* yaitu memilih sampel dengan kriteria-kriteria tertentu sehingga sesuai dengan penelitian yang dirancang. Adapun kriteria sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap secara berturut-turut yang berakhir pada 31 Desember selama tahun 2012-2016
2. Perusahaan yang mengalami keuntungan berturut-turut selama tahun 2012-2016
3. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan dalam bentuk Rupiah berturut-turut selama tahun 2012-2016

D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini meneliti seluruh perusahaan manufaktur yang tercatat secara berturut-turut tahun 2012-2016 di Bursa Efek Indonesia (BEI). Lalu di dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data menggunakan metode dokumentasi, adapun metode dokumentasi yaitu mengumpulkan, mencatat dan mempelajari data sekunder yang diperlukan dalam penelitian yang berupa laporan keuangan tahunan perusahaan (LKT), *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) yang terdapat dalam Bursa Efek Indonesia dalam website www.idx.co.id dan www.sahamok.com.

E. Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini melibatkan lima variabel yang terdiri atas satu variabel terikat (dependen), tiga variabel bebas (independen), dan satu variabel *intervening*.

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu nilai perusahaan. Nilai perusahaan dapat dinilai dengan *Price Book Value* (PBV) yaitu rasio yang mengukur kinerja harga pasar saham terhadap nilai bukunya.

Rumus :

$$PBV = \frac{\text{Harga Pasar per Lembar Saham}}{\text{Nilai Buku per Lembar Saham}}$$

Tingginya nilai PBV menunjukkan bahwa kemakmuran bagi para pemegang saham tinggi, dimana tingginya kemakmuran para pemegang saham menjadi tujuan utama dari suatu perusahaan.

2. Variabel Independen

a. Profitabilitas

Return On Asset mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba bersih setelah pajak terhadap jumlah aset perusahaan secara keseluruhan.

Rumus :

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

Rasio ini merupakan suatu ukuran untuk menilai seberapa besar tingkat pengembalian dari total aset yang dimiliki oleh perusahaan. Rasio yang tinggi menunjukkan bahwa efisiensi dan efektivitas pengelolaan aset perusahaan yang dilakukan oleh pihak manajemen semakin baik. Naiknya rasio profitabilitas suatu perusahaan setiap tahun menunjukkan bahwa laba bersih perusahaan juga mengalami kenaikan. Jika laba bersih perusahaan mengalami kenaikan, hal ini merupakan salah satu tanda bahwa nilai perusahaan juga mengalami kenaikan. Hal tersebut terjadi karena dengan naiknya laba bersih perusahaan maka investor akan memandang bahwa perusahaan mempunyai prospek yang baik dengan begitu investor akan menanamkan saham pada perusahaan yang akan menyebabkan naiknya harga saham yang berarti kenaikan dalam nilai perusahaan.

b. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan gambaran besar kecilnya suatu perusahaan, dalam hal ini ukuran perusahaan dinyatakan dengan total

aktiva. Semakin besar total aktiva yang dimiliki oleh perusahaan maka akan semakin besar pula ukuran perusahaan tersebut. Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan diukur menggunakan Log natural dari total aset yang digunakan untuk mempersempit perbedaan yang signifikan antara ukuran perusahaan yang terlalu besar dengan ukuran perusahaan yang terlalu kecil dengan membentuk menjadi logaritma normal.

Rumus :

$$Size = \text{Logarithm natural (Ln) of Total Assets}$$

c. Likuiditas

Likuiditas merupakan kemampuan suatu perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek atau hutang lancarnya. Pengukuran likuiditas dalam penelitian ini dengan menggunakan *Current Ratio* yaitu rasio yang mengukur kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi kewajiban lancarnya berdasarkan aktiva lancar perusahaan. Apabila hasil dari rasio lancar ini semakin besar maka akan semakin tinggi pula kemampuan perusahaan memenuhi hutang lancarnya atau dengan kata lain semakin likuid perusahaan tersebut.

Rumus :

$$Current Ratio = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

3. Variabel *Intervening*

Dalam penelitian ini, variabel *intervening* yang digunakan adalah struktur modal. Struktur modal merupakan perbandingan antara total hutang dengan modal sendiri. Struktur modal dapat dihitung menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER)

yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat hutang terhadap modal sendiri.

Rumus :

$$Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{Total\ Hutang}{Modal\ Sendiri}$$

Semakin rendah perhitungan ini maka semakin rendah pula risiko yang ditanggung oleh perusahaan. Sebaliknya, semakin tinggi hasil perhitungan ini maka semakin tinggi pula resiko dan beban yang harus ditanggung oleh perusahaan. Kebutuhan akan pendanaan dapat dipenuhi dengan pendanaan internal maupun pendanaan eksternal. Pendanaan internal ini dapat berupa laba ditahan perusahaan maupun depresiasi. Pendanaan eksternal perusahaan dibedakan menjadi dua yaitu pembiayaan hutang yang diperoleh perusahaan melalui pinjaman dan pendanaan modal sendiri yang diperoleh perusahaan melalui penerbitan saham baru.

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif bertujuan untuk menggambarkan variabel-variabel dalam penelitian untuk mengetahui jumlah data, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*) dan simpangan baku (*standart deviation*). Adapun variabel dalam penelitian ini yakni nilai perusahaan, profitabilitas, ukuran perusahaan, likuiditas dan struktur modal.

2. Analisis Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan untuk menguji asumsi-asumsi yang ada di dalam model regresi linear berganda. Menurut Rahmawati dkk (2015) suatu model regresi yang baik harus memenuhi kriteria BLUE (*Best, Linear, Unbiased, and Estimated*). Dalam penelitian ini akan diuji model persamaan yang meliputi uji multikolonieritas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi.

a. Uji Multikolonieritas

Tujuan dari uji multikolonieritas adalah untuk menguji apakah model regresi memiliki korelasi antar variabel independen. Multikolonieritas terjadi jika terdapat hubungan linear antara independen yang dilibatkan dalam model. Konsekuensi yang timbul sebagai penaksir akibat adanya multikolinieritas ini adalah kesalahan standar penaksir yang besar dan probabilitas untuk menerima hipotesis yang salah semakin besar sehingga mengakibatkan diperolehnya kesimpulan yang salah. Uji multikolonieritas dilakukan dengan cara meregresikan model analisis dan menguji korelasi antar variabel independen dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF). Untuk menunjukkan adanya multikolonieritas maka ditentukan nilai batas (cut off) adalah nilai tolerance < 0,10 atau sama dengan nilai VIF > 10.

Menurut Rahmawati dkk (2015), jika terjadi multikolonieritas dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Menghilangkan salah satu atau beberapa independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi
- 2) Menambah data (jika disebabkan terjadinya kesalahan sampel)
- 3) Mengurangi data

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan variansi residual dari pengamatan satu ke pengamatan yang lainnya pada model regresi. Jika variansi residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain mempunyai nilai tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika mempunyai perbedaan maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki homoskedastisitas dan bukan memiliki heteroskedastisitas (Ghozali, 2011). Ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dianalisis dengan metode Glejser dan metode White. Metode ini menganalisis dari tingkat signifikansi antara residual absolut dengan variabel independen. Jika hasilnya tidak signifikan atau nilai $\text{sig} > \alpha$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya bila nilai $\text{sig} < \alpha$ maka terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

Jika di dalam model terdapat heteroskedastisitas, maka dapat diatasi dengan melakukan transformasi data menjadi bentuk logaritma atau logaritma natural. Lalu cara selanjutnya yaitu dengan menggunakan metode *Weighted Least Square* (kuadrat kecil tertimbang). Metode WLS sama seperti metode OLS yang meminimumkan jumlah sisaan, bedanya pada WLS dilakukan pembobotan atas nilai pada variabel X dan Y.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi terjadi apabila terjadi korelasi diantara observasi menurut waktu dan tempat. Dilakukan uji autokorelasi mempunyai tujuan untuk mengetahui adanya korelasi antar kesalahan pengganggu pada periode t dengan

kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) pada model regresi linear. Pada model regresi diharapkan tidak terjadi problem autokorelasi. Konsekuensi dari adanya korelasi dalam suatu model regresi adalah variable tidak dapat menggambarkan variable populasinya, model regresinya tidak dapat untuk menaksir nilai variable dependen pada nilai variable independen tertentu. Untuk mendeteksi adanya autokorelasi, dapat dilakukan dengan cara uji *Durbin Waston* (DW). Menurut Rahmawati dkk (2015) kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi dengan uji *Durbin Waston* (DW) yaitu :

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	<i>No decision</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif/negative	Terima	$du < d < 4 - du$

Jika terjadi masalah autokorelasi dapat dilakukan beberapa cara untuk mengatasinya, diantaranya adalah dengan mentransformasikan data atau bisa juga dengan mengubah model regresi kedalam bentuk persamaan beda umum (*generalized difference equation*). Cara selanjutnya yaitu, dengan memasukan variabel lag dari variabel terikatnya menjadi satu variabel bebas, sehingga data observasi menjadi berkurang.

G. Uji Hipotesis dan Analisis Data

1. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis jalur. Analisis jalur merupakan dari analisis regresi linear berganda, atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori. Analisis jalur sendiri tidak dapat menentukan hubungan sebab akibat dan juga tidak dapat digunakan sebagai substitusi bagi peneliti untuk melihat hubungan kausal antar variabel (Ghozali, 2011). Pengolahan data ini menggunakan SPSS 16 dan Eviews 7. Adapun persamaan regresi dalam penelitian ini adalah :

$$PBV = \alpha + \beta_1ROA + \beta_2SIZE + \beta_3CR + \beta_4DER + e$$

$$DER = \alpha + \beta_1ROA + \beta_2SIZE + \beta_3CR + e$$

Keterangan :

PBV = Nilai Perusahaan

DER = Struktur Modal

ROA = Profitabilitas

SIZE = Ukuran Perusahaan

CR = Likuiditas

2. Pengaruh Tidak Langsung

Pengaruh tidak langsung adalah situasi dimana variabel independen mempengaruhi variabel dependen melalui variabel intervening. Di dalam penelitian ini menggunakan uji sobel untuk menguji pengaruh mediasi atau pengaruh tidak langsung. Analisis data akan dilakukan dengan menggunakan

Analisis Jalur atau *Path Analysis*. Dalam analisis jalur untuk mengetahui apakah ada pengaruh mediasi atau tidak dapat diuji dengan melakukan sobel test, sebagai berikut :

$$Sab = \sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}$$

Setelah mendapatkan hasil dari Sab, maka dapat dihitung nilai *t statistic* pengaruh mediasi dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{ab}{Sab}$$

Jika nilai t hitung lebih besar dari t tabel dengan tingkat signifikan 0.05 yaitu sebesar 1.651, maka dapat dikatakan bahwa ada pengaruh mediasi.

3. Uji Statistik t

Rahmawati dkk (2015) menjelaskan bahwa uji statistik menjelaskan seberapa jauh pengaruh variabel independent secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut:

a. Membuat Ho dan HA

Hipotesis nol (Ho) yang akan diuji adalah apakah suatu parameter (bi) sama dengan nol atau :

$$Ho : bi = 0$$

Artinya adalah apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Hipotesis alternatifnya (Ha) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$H_a : b_i \neq 0$

Artinya variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

- b. Menentukan taraf signifikan (α) untuk penelitian, sebesar 5%
 - c. Kesimpulan untuk uji t dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut :
 - 1) Jika tingkat signifikan $> 5\%$ maka H_0 diterima dan H_A ditolak
 - 2) Jika tingkat signifikan $< 5\%$ maka H_0 ditolak dan H_A diterima
4. Koefisien Determinasi

Menurut Rahmawati dkk (2015), koefisien determinasi (R^2) menjelaskan seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan terbatasnya kemampuan semua variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Memprediksi variasi variabel dependen ditunjukkan dengan nilai yang mendekati satu yang berarti bahwa seluruh variabel independen hampir semua memberikan informasi yang dibutuhkan.