

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan berupa data sekunder. Metode penelitian kuantitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang spesifikasinya adalah sistematis, terencana dan terstruktur dengan jelas sejak awal hingga pembuatan desain penelitiannya. Menurut Sugiyono (2013:13) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang termasuk dalam kelompok industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan manufaktur dipilih menjadi obyek penelitian karena jumlahnya yang banyak dalam daftar Bursa Efek Indonesia. Metode pengambilan sampel dalam penelitian adalah *purposive sampling* yang berarti bahwa sampel dipilih berdasarkan kriteria tertentu. Kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan termasuk dalam kelompok industri manufaktur dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sejak tahun 2013-2018.
2. Perusahaan mempublikasikan laporan tahunannya secara berturut-turut sejak tahun 2013-2018.
3. Perusahaan memiliki semua data yang diperlukan secara lengkap selama periode pengamatan.

3.3 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan perusahaan yang telah diaudit dan dipublikasikan. Data ini diperoleh dari Bursa efek Indonesia(www.idx.co.id) dan *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD). Berdasarkan jenis data tersebut maka penelitian ini termasuk dalam penelitian arsip yaitu penelitian terhadap fakta yang tertulis (dokumen) atau berupa arsip data. Untuk metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi yaitu dengan cara mempelajari informasi-informasi yang terdapat dalam laporan tahunan perusahaan seperti informasi rasio keuangan serta data penunjang lainnya yang diperlukan dalam penelitian.

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel dependen, variabel independen dan variabel mediasi. Variabel-variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh variabel independen. Pada penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *return* saham.

3.4.1.1 Return Saham

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah *return* saham tahunan untuk masing-masing saham yang terpilih. Persamaan untuk mencari *return* saham adalah sebagai berikut (Ross dkk, 2015:313):

$$\text{Return Saham} = \frac{\text{Div}_{t+1}}{P_t} + \frac{(P_{t+1} - P_t)}{P_t} \dots\dots\dots (1)$$

Dimana,

P_t = Harga saham pada awal tahun

P_{t+1} = Harga saham pada akhir tahun

Div_{t+1} = Dividen yang dibayarkan sepanjang tahun

3.4.2 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel dependen. Variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.2.1 Profitabilitas

Profitabilitas mengukur kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Selain itu, profitabilitas memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan (Kasmir, 2010:115). Profitabilitas dalam penelitian ini diukur dengan indikator sebagai berikut:

1. *Return on Net Operating Asset (RNOA)*

Return on Net Operating Asset merupakan rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan (profit) dengan memanfaatkan aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Berikut merupakan perhitungan *Return on Net Operating Asset* (Subramanyam, 2014:464):

$$RNOA = \frac{\text{Net Operating Profits After Tax (NOPAT)}}{\text{Average Net Operating Assets (NOA)}} \dots\dots\dots (2)$$

2. *Net Profit Margin (NPM)*

Rasio ini merupakan salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur margin laba atas penjualan (Kasmir, 2010:115). Berikut merupakan perhitungan *Net Profit Margin* (Kasmir, 2010:135):

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Earning After Interest and Tax (EAIT)}}{\text{Sales}} \dots\dots\dots (3)$$

3.4.2.2 Efisiensi Penggunaan Aktiva

Di dalam buku Kasmir (2010:113), rasio ini disebut juga sebagai rasio aktivitas. Rasio ini berfungsi untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menggunakan aktiva yang dimilikinya. Atau dapat pula digunakan untuk

mengukur tingkat efisiensi pemanfaatan sumber daya perusahaan. Efisiensi penggunaan aktiva dalam penelitian ini diukur dengan indikator sebagai berikut:

1. *Working Capital Turnover*

Rasio ini digunakan untuk mengukur atau menilai keefektifan modal kerja perusahaan selama periode tertentu. Artinya, seberapa banyak modal kerja berputar selama satu periode atau dalam suatu periode (Kasmir, 2010:114). Rumus untuk menghitung rasio ini dijabarkan sebagai berikut (Kasmir, 2010:131):

$$\text{Perputaran Modal Kerja} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Modal Kerja}} \dots\dots\dots (4)$$

2. *Asset Turnover*

Rasio *Assets Turnover* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur perputaran semua aktiva yang dimiliki perusahaan. Kemudian juga mengukur berapa jumlah penjualan yang diperoleh dari tiap rupiah aktiva (Kasmir 2010:114). Rumus untuk menghitung rasio ini dijabarkan sebagai berikut (Kasmir, 2010:133):

$$\text{Assets Turnover} = \frac{\text{Penjualan (Sales)}}{\text{Total Aktiva (Total Assets)}} \dots\dots\dots (5)$$

3.4.3 Variabel Mediasi

Menurut Baron dan Kenny (1986) suatu variabel disebut mediator jika variabel tersebut ikut mempengaruhi hubungan antara variabel prediktor (independen) dan variabel kriteria (dependen). Variabel mediasi dalam penelitian

ini adalah struktur modal. Dalam penelitian ini, indikator yang digunakan untuk mengukur struktur modal adalah sebagai berikut:

1. *Debt to Equity Ratio*

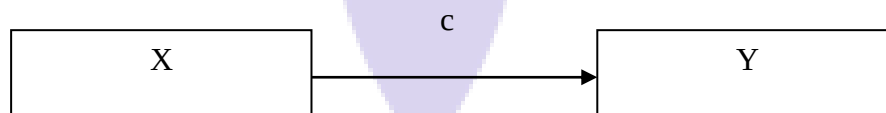
Rasio ini merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan (Kasmir, 2010:112). Berikut merupakan perhitungan *Debt to Equity Ratio* (Kasmir, 2010:124):

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Utang (Debt)}}{\text{Ekuitas (Equity)}} \dots\dots\dots (6)$$

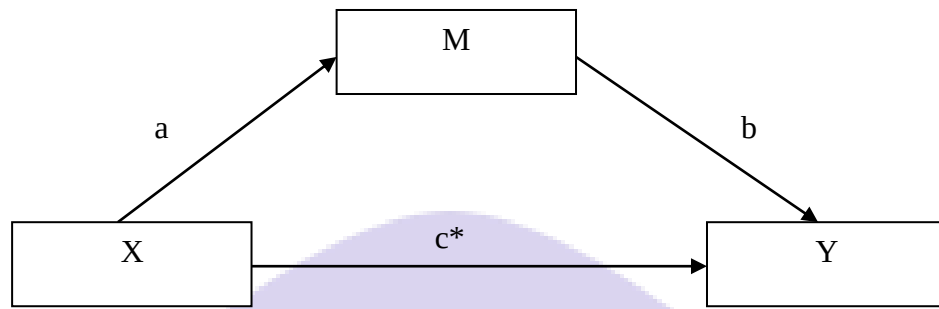
3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Regresi Mediasi

Penelitian ini menggunakan analisis regresi mediasi lewat suatu metode yang dikembangkan oleh Baron dan Kenny (1986). Suatu variabel disebut mediator jika variabel tersebut ikut memengaruhi hubungan antara variabel prediktor (independen) dan variabel kriteria (dependen).



Gambar 3.1
Hubungan Langsung X Memengaruhi Y (*Direct Effect*)



Gambar 3.2
Bentuk Mediasi Sederhana
Hubungan Tidak Langsung X Mempengaruhi Y, Lewat M

Keterangan:

1. Hubungan sederhana antara X dan Y disebut *total effect* (pengaruh total) dengan nilai koefisien *total effect* c (gambar 3.1.)
2. Koefisien c^* merupakan koefisien pengaruh langsung (*direct effect*) X ke Y mengendalikan M (gambar 3.2.)

Persamaan regresi sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \alpha_1 + cX \quad \dots\dots\dots (7)$$

$$\hat{M} = \alpha_2 + aX \quad \dots\dots\dots (8)$$

$$\hat{Y} = \alpha_3 + c'X + bM \quad \dots\dots\dots (9)$$

Dengan kesimpulan bahwa,

1. Variabel M disebut mediator jika persamaan X secara signifikan memengaruhi Y (atau $c \neq 0$),
2. Persamaan X secara signifikan mempengaruhi M (atau $a \neq 0$), dan

3. Persamaan X secara signifikan mempengaruhi Y dengan mengontrol X (atau $b \neq 0$).

3.5.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis mediasi pada penelitian ini dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dan dikenal dengan uji Sobel. Uji Sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung X ke Y lewat M (Ghozali, 2018:244).

1. a = hubungan $X \rightarrow M$,
2. b = hubungan $M \rightarrow Y$,
3. ab = Pengaruh tidak langsung X ke Y lewat M,
4. c = Pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol M,
5. c^* = Pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol M.

Standard error koefisien a dan b ditulis dengan s_a dan s_b dan besarnya standar error pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) adalah s_{ab} , dengan rumus :

$$s_{ab} = \sqrt{b^2 s_a^2 + a^2 s_b^2 + s_a^2 s_b^2} \dots\dots\dots (10)$$

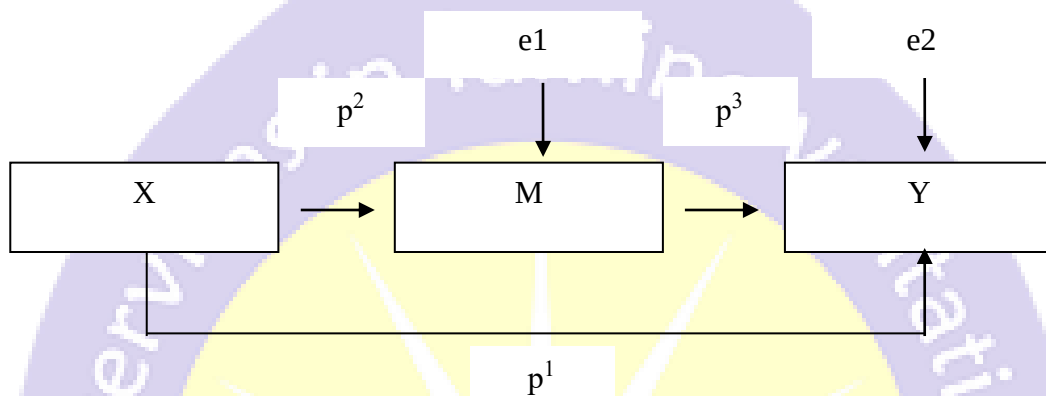
Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka perlu menghitung t dari koefisien ab , dengan rumus :

$$t = \frac{ab}{s_{ab}} \dots\dots\dots (11)$$

1. Jika nilai t hitung $>$ nilai t tabel maka terjadi pengaruh mediasi,
2. Jika nilai t hitung $<$ nilai t tabel maka tidak terjadi pengaruh mediasi.

Nilai t hitung ini dibandingkan dengan nilai t tabel, jika nilai t hitung $>$ t tabel maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi.

Analisis jalur yaitu untuk menguji pengaruh variabel intervening. Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda atau analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori.



Gambar 3.3
Model Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Dapat ditarik kesimpulan bahwa berdasarkan gambar model jalur, diajukan hubungan berdasarkan teori bahwa X (Profitabilitas dan Efisiensi Penggunaan Aktiva) mempunyai hubungan langsung dengan Y (*Return Saham*) (p^1). Namun demikian X (Profitabilitas dan Efisiensi Penggunaan Aktiva) mempunyai hubungan tidak langsung ke Y (*Return Saham*) yaitu dari X (Profitabilitas dan Efisiensi Penggunaan Aktiva) ke M (Struktur Modal) (p^2) baru kemudian Y (*Return Saham*) (p^3). Total pengaruh (korelasi X, Profitabilitas dan Efisiensi Penggunaan Aktiva) ke Y (*Return Saham*) dapat ditentukan dari rumus berikut:

Pengaruh langsung X ke Y	= p1
Pengaruh tak langsung X ke M ke Y	= p2 x p3
Total pengaruh (Korelasi X ke Y)	$= p1 + (p2 \times p3) \dots\dots\dots (12)$

Berdasarkan gambar model juga ditunjukkan adanya jumlah variance yang tak dapat dijelaskan (*unexplained variance*) pada variabel yang ditunjukkan oleh e1 dan e2. Maka besarnya e1 dan e2 dapat ditunjukkan melalui rumus dibawah ini:

$$e1 = \sqrt{(1-R^2)} \dots\dots\dots (13)$$

$$e2 = \sqrt{(1-R^2)} \dots\dots\dots (14)$$

Koefisien jalur adalah *unstandardized* koefisien regresi. Koefisien jalur dihitung dengan membuat dua persamaan struktural yaitu persamaan regresi yang menunjukkan hubungan yang dihipotesiskan. Dalam hal ini dua persamaan tersebut adalah:

$$\text{Variabel Mediasi} = \alpha + p2 \text{ Variabel Independen} + e1 \dots\dots\dots (15)$$

$$\begin{aligned} \text{Variabel Dependen} = & \alpha + p1 \text{ Variabel Independen} \dots\dots\dots (16) \\ & + p3 \text{ Variabel Mediasi} + e2 \end{aligned}$$

Unstandardize koefisien untuk X (Profitabilitas dan Efisiensi Penggunaan Aktiva) pada persamaan (15) akan memberikan nilai p2. Sedangkan koefisien untuk X (Profitabilitas dan Efisiensi Penggunaan Aktiva) dan M (Struktur Modal) pada persamaan (16) akan memberikan nilai p1 dan p3.

3.5.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan atau menjelaskan variasi variabel dependen. Untuk mengetahui besarnya kontribusi variabel X terhadap naik turunnya variabel Y harus dihitung dengan rumus koefisien determinasi ($R^2 \times 100\%$) dengan syarat $0 \leq R^2 \leq 1$ (Ghozali, 2018:97). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

3.5.4 Uji Statistik F

Uji F ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Uji F dapat dilihat dari besarnya probabilitas value (*p value*) dibandingkan dengan 0,05 (taraf signifikansi $\alpha = 5\%$). Apabila nilai signifikansi alpha lebih kecil dari 0,05, maka seluruh variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Hal ini menunjukkan bahwa variabel-variabel yang digunakan untuk membangun model dalam penelitian ini adalah layak untuk diteliti (Ghozali, 2018:98).

3.5.5 Uji Statistik t

Menurut Ghozali (2018:98), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual

dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan taraf signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Kriteria pengambilan keputusan dari uji t adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas signifikansi $>0,05$ maka hipotesis ditolak. Artinya bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas signifikansi $<0,05$ maka hipotesis diterima. Artinya bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

