

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesis. Menurut Sugiyono (2017:7) memberikan pengertian pendekatan kuantitatif yakni metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dan analisis data bersifat kuantitatif/statistik yaitu data berupa angka-angka dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Analisis data yang digunakan adalah statistik inferensial yaitu metode statistika yang digunakan untuk mengetahui tentang sebuah populasi yang berdasarkan suatu sampel (Martiningtyas, 2011:1). Penelitian ini bersifat deduktif yang dilakukan untuk menguji hipotesis berlandaskan teori (Asnawi dan Masyhuri, 2011:20).

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014, 2015, dan 2016. Data diunduh dari website resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2017:80), Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek/objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi merupakan keseluruhan subjek yang akan diteliti dengan karakteristik yang dapat dikatakan sama sehingga dapat digeneralisasikan hasil penelitian yang dilakukan terhadap populasi tersebut. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menerbitkan laporan keuangan secara tepat waktu, memiliki laba dan membagikan dividen secara berturut turut selama tiga tahun yaitu dari tahun 2014 sampai tahun 2016 yang diperoleh sebanyak 36 perusahaan.

3.3.2 Sampel

Penelitian ini menggunakan data panel yaitu kombinasi antara data silang tempat (*cross section*) dengan data runtut waktu (*time series*) (Gujarati dan Porter, 2009:237). Penelitian ini adalah penelitian populasi yang mana semua data diambil semua perusahaan di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menerbitkan laporan keuangan secara tepat waktu, memiliki laba dan membagikan dividen secara berturut turut selama tiga tahun yaitu 2014-2016. Berdasarkan kriteria tersebut sehingga diperoleh sebanyak 36 perusahaan. Penelitian ini dilakukan dengan tiga kali observasi yaitu tahun 2014 sampai dengan tahun 2016. Sehingga jumlah perusahaan yang diamati dalam penelitian ini sebanyak 108 data perusahaan.

3.4 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Identifikasi Variabel

1. Variabel eksogen merupakan variabel yang memengaruhi variabel endogen yang bisa disebut dengan variabel dependen. Variabel eksogen dalam

penelitian ini adalah *current ratio* (X1), *Debt to Equity Ratio* (X2), *Total Asset Turnover* (X3), dan *firm size* (X4).

2. Variabel endogen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain di dalam model yaitu variabel eksogen yang bisa disebut dengan variabel independen. Variabel endogen dalam penelitian ini adalah *Dividend Payout Ratio* (Y).
3. Variabel *intervening* atau disebut juga variabel perantara yaitu variabel yang mempengaruhi antara variabel eksogen dengan variabel endogen secara tidak langsung. variabel *intervening* dalam penelitian ini adalah *Return On Asset* (z).

3.4.2 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional digunakan untuk memahami lebih mendalam mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini baik berdasarkan teori atau pengalaman-pengalaman empiris. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel *manifest* yaitu variabel yang besaran kuantitatifnya dapat diketahui secara langsung yang terdiri dari variabel eksogen, endogen dan *intervening* (eksogen dan endogen).

1. Variabel eksogen merupakan variabel yang memengaruhi variabel endogen yang bisa disebut dengan variabel dependen. Variabel eksogen dalam penelitian ini adalah:
 - a. *Current Ratio* (CR) merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar kewajiban jangka pendeknya dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki perusahaan.

- b. *Debt to Equity Ratio* (DER) merupakan rasio untuk mengukur seberapa besar perusahaan dibiayai oleh pihak kreditur dibandingkan dengan modal sendiri.
 - c. *Total Asset Turnover* (TATO) merupakan rasio yang digunakan untuk menunjukkan efisiensi perusahaan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki dalam menghasilkan penjualan.
 - d. *Firm size* merupakan tolak ukur besar kecilnya perusahaan dengan melihat besarnya nilai aset yang dimiliki perusahaan.
2. Variabel endogen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain di dalam model yaitu variabel eksogen yang bisa disebut dengan variabel independen. Variabel endogen dalam penelitian ini adalah *Dividend Payout Ratio* (DPR) yang merupakan perbandingan antara dividen tunai tahunan dengan laba tahunan, atau dividen per lembar saham dengan laba per lembar saham.
3. Variabel *intervening* atau disebut juga variabel perantara yaitu variabel yang mempengaruhi antara variabel eksogen dengan variabel endogen secara tidak langsung. *Return On Asset* (ROA) menjadi variabel *intervening* dalam penelitian ini karena menjadi variabel endogen bagi *current ratio*, *debt to equity ratio*, *total asset turnover*, dan *firm size*. *Return on asset* merupakan pengukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia di dalam perusahaan.

3.5 Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel dalam penelitian ini untuk menentukan besaran rasio dari variabel eksogen, variabel endogen, dan variabel *intervening* yaitu dengan menggunakan rumus tertentu. Skala pengukuran dalam penelitian ini adalah skala rasio. Data yang dihasilkan dari skala rasio disebut data rasio dan variabel yang diukur dengan skala rasio disebut variabel metrik.

1. *Current Ratio* (CR)

$$CR = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

2. *Debt to Equity Ratio* (DER)

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal}} \times 100\%$$

3. *Total Asset Turnover* (TATO)

$$TATO = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

4. *Firm Size*

$$FS = \ln \text{ total aset}$$

5. *Return On Asset* (ROA)

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

6. *Dividend Payout Ratio* (DPR)

$$DPR = \frac{\text{Dividend Per Share (DPS)}}{\text{Earning Per Share (EPS)}} \times 100$$

Tabel 3.1
Definisi dan Pengukuran Variabel

No	Variabel	Definisi	Rumus	Skala
1	<i>Current Ratio (CR)</i>	Kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancar dengan aset lancar yang dimiliki	$\frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$	Rasio
2	<i>Debt to Equity Ratio (DER)</i>	Perbandingan antara hutang perusahaan dengan modal sendiri	$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal}} \times 100\%$	Rasio
3	<i>Total Asset Turnover (TATO)</i>	Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan penjualan dengan aset yang dimiliki	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
4	<i>Firm Size</i>	tolak ukur besar kecilnya perusahaan dengan melihat besarnya nilai aset perusahaan	Ln total aset	Interval
5	<i>Return On Asset (ROA)</i>	Kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dengan aset yang dimiliki	$\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
6	<i>Dividend Payout Ratio (DPR)</i>	perbandingan antara dividen tunai tahunan dengan laba tahunan	$\frac{\text{DPS}}{\text{EPS}} \times 100\%$	Rasio

Sumber : Data Diolah Peneliti, 2018

3.6 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dokumenter yaitu data penelitian yang berupa laporan-laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014-2016. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diolah yaitu meliputi ikhtisar data keuangan yang terdapat pada *annual report* tahun 2014-2016 pada perusahaan Bursa Efek Indonesia (BEI) .

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Ridwan (2010:51) menjelaskan metode pengumpulan data adalah teknik yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data sehingga hasil akhir penelitian mampu menyajikan informasi yang valid dan reliabel. Data dalam penelitian ini didapatkan dari beberapa sumber antara lain data laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2014-2016 yang dapat diakses melalui website (www.idx.co.id) dan jurnal-jurnal yang terkait dengan permasalahan dalam penelitian.

3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Partial Least Square* (PLS) yang merupakan teknik analisis multivariate yang menggabungkan antara regresi dan analisis faktor (Sholihin dan Ratmono, 2013:8). *Partial Least Square* (PLS) tidak membutuhkan data yang terdistribusi normal atau dengan sampel yang sedikit. Jogianto (2009:11) menyatakan bahwa PLS merupakan suatu metode untuk memprediksi hubungan antar variabel yang ada di dalam model. Agar variabel-variabel yang diuji dapat diperbandingkan pengaruhnya terhadap variabel terikat dan karena pada penelitian ini terdapat perbedaan skala pengukuran setiap variabel, maka satuan koefisien variabel-variabel bebas tersebut harus distandarisasi yang ditunjukkan dengan nilai β (Beta). Dari analisis data tersebut akan menghasilkan persamaan yaitu:

1. Untuk menguji hipotesis H1, H2, H3, dan H4 yaitu dengan persamaan sebagai berikut:

$$Z = \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e \dots\dots\dots \text{(Persamaan I)}$$

2. Untuk menguji hipotesis H5, H6, H7, H8, dan H9 yaitu dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \beta_5 X_1 + \beta_6 X_2 + \beta_7 X_3 + \beta_8 X_4 + \beta_9 Z + \beta_{10} X_1 \cdot \beta Z + \beta_{11} X_2 \cdot \beta Z + \beta_{12} X_3 \cdot \beta Z + \beta_{13} X_4 \cdot \beta Z + e \dots \dots \dots \text{(Persamaan II)}$$

Keterangan :

- Z = Variabel *Intervening* (ROA)
 Y = Variabel Endogen/Independen (DPR)
 β_{1-13} = Koefisien Variabel
 X_1 = *Current Ratio* (CR)
 X_2 = *Debt to Equity Ratio* (DER)
 X_3 = *Total Asset Turnover* (TATO)
 X_4 = *Firm Size*
 e = *error*

3.8.1 Uji Kelayakan Model

R-square model *partial least square* dapat dilihat dengan Q-square *predictive relevance* untuk model variabel. Q-square digunakan untuk mengukur baiknya nilai observasi yang dihasilkan model beserta estimasi parameternya. Apabila nilai $Q^2 \geq 0$, nilai model bermakna *predictive relevance*, $Q^2 \leq 0$ maka nilai model kurang *predictive relevance*. Maka persamaannya adalah sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2) \dots (1 - R_p^2)$$

Selain itu, untuk menguji *goodness of fit* dapat ditentukan dengan menampilkan 3 indikator fit yaitu *Average Path Coefficient* (APC), *Average R-Squared* (ARS), dan *Average Variance Inflation Factor* (AVIF) yang harus terpenuhi. Untuk nilai *p-value Average Path Coefficient* (APC) dan *Average R-Squared* (ARS) harus lebih kecil dari 0,05 atau berarti signifikan. Selain itu, nilai *Average Variance Inflation Factor* (AVIF) harus lebih kecil dari 5.

3.8.2 Uji Hipotesis

Untuk mengukur atau menjelaskan arah hubungan antar variabel atau model serta menjelaskan hipotesis dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan melihat nilai *p-value* dalam memprediksi *direct effect* dan uji sobel untuk memprediksi *indirect effect*. Berikut merupakan kriteria pengambilan keputusan dalam menentukan hipotesis:

1. *Direct Effect*

Untuk mengukur atau menjelaskan arah hubungan dan pengaruh antar variabel secara langsung dapat di prediksi dengan nilai *p-value* dan untuk menjelaskan hipotesis dapat melihat nilai signifikansi pada tingkat signifikan $\alpha = 0,05$ (alpha 95%). Berikut kriteria pengambilan keputusan:

- a. H_0 diterima jika : $p\text{-value} \geq 0,05$
- b. H_1 diterima jika : $p\text{-value} \leq 0,05$

2. *Indirect Effect*

Dalam penelitian ini terdapat variabel *intervening* yaitu *return on asset*, dimana variabel ini memediasi hubungan tidak langsung antara variabel eksogen (X) dengan variabel endogen (Y). Maka dari itu diperlukan uji sobel untuk menguji hipotesis pengaruh secara tidak langsung. Uji Sobel merupakan pengujian hipotesis mediasi yang dikembangkan oleh Sobel dan dikenal dengan *sobel test*. Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung *current ratio* (X1), *debt to equity ratio* (X2), *total asset turnover* (X3), dan *firm size* (X4) terhadap *dividend payout ratio* (Y) melalui variabel mediasi *return on asset* (Z). Dihitung dengan cara mengalikan jalur :

- a. $X1 \longrightarrow Z$ (a)
 $Z \longrightarrow Y$ (b)
- b. $X2 \longrightarrow Z$ (c)
 $Z \longrightarrow Y$ (d)
- c. $X3 \longrightarrow Z$ (e)
 $Z \longrightarrow Y$ (f)
- d. $X4 \longrightarrow Z$ (g)
 $Z \longrightarrow Y$ (h)

Jadi koefisien $ab = cd = ef = gh = (c \cdot c')$, dimana c adalah pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol Z , sedangkan c' adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol Z . Standar *error* a dan b ditulis dengan S_a dan S_b , standar *error* c dan d ditulis dengan S_c dan S_d , standar *error* e dan f ditulis dengan S_e dan S_f , serta standar *error* g dan h ditulis dengan S_g dan S_h . Besarnya standar eror pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) koefisien a dan b adalah S_{ab} , koefisien c dan d adalah S_{cd} , koefisien e dan f adalah S_{ef} , koefisien g dan h adalah S_{gh} yang dihitung dengan rumus :

$$S_{ab} = \sqrt{b^2 S_a^2 + a^2 S_b^2 + S_a^2 S_b^2} \quad (\text{Jalur 1})$$

$$S_{cd} = \sqrt{d^2 S_c^2 + c^2 S_d^2 + S_c^2 S_d^2} \quad (\text{Jalur 2})$$

$$S_{ef} = \sqrt{f^2 S_e^2 + e^2 S_f^2 + S_e^2 S_f^2} \quad (\text{Jalur 3})$$

$$S_{gh} = \sqrt{h^2 S_g^2 + g^2 S_h^2 + S_g^2 S_h^2} \quad (\text{Jalur 4})$$

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung, maka diperlukan menghitung nilai t dari koefisien ab , cd , ef , dan h dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{ab}{Sab} \quad (\text{jalur 1})$$

$$t = \frac{cd}{Scd} \quad (\text{jalur 2})$$

$$t = \frac{ef}{Sef} \quad (\text{jalur 3})$$

$$t = \frac{gh}{Sgh} \quad (\text{jalur 4})$$

Nilai t hitung ini dibandingkan dengan nilai t tabel, jika nilai t hitung > nilai t tabel maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi (Ghozali, 2016: 237).