

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian**

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif, sebagaimana dikemukakan oleh Djaali (2020: 3) yaitu: “Penelitian yang bersifat inferensial dalam arti mengambil kesimpulan berdasarkan hasil pengujian hipotesis secara statistika, dengan menggunakan data empiric hasil pengumpulan data melalui pengukuran”.

#### **B. Jenis dan Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Menurut Setya Mustafa et al., (2020) data sekunder merupakan jenis data yang didapat melalui sumber-sumber yang telah ada. Data sekunder dalam penelitian ini didapatkan dari laporan tahunan perusahaan yang memenuhi kriteria sampel penelitian yaitu laporan keuangan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2018-2022.

#### **C. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, yaitu mencari data berupa catatan, buku, notulen, transkrip dan sebagainya (Mustafa et al., 2020). Dalam melaksanakan metode dokumentasi, peneliti mengambil data yang bersumber dari laporan tahunan yang dipublikasikan pada website resmi BEI serta sumber-sumber lain yang relevan dalam penelitian kali ini.

## D. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Darwin et al., (2021: 23), menyatakan bahwa populasi merupakan suatu daerah atau subyek penelitian dengan ciri karakteristik tertentu yang telah ditetapkan sesuai dengan kriteria penelitian. Populasi yang menjadi sasaran penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2018-2022.

### 2. Sampel

Menurut Darwin et al., (2021) menyatakan bahwa sampel merupakan bagian yang mempresentasikan populasi penelitian. Teknik pengambilan jumlah sampel didasari pada *purposive sampling*, yaitu suatu metode penentuan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu. Pada sampel penelitian ini beberapa kriteria yang harus dipenuhi antara lain:

- a. Perusahaan sektor perbankan yang telah melakukan penawaran perdana atau *go public* dan terdaftar di bursa efek Indonesia, paling lambat sebelum bulan Desember tahun 2017.
- b. Perusahaan sektor perbankan yang menerbitkan laporan keuangan selama periode 2018-2022 berturut-turut.
- c. Perusahaan yang menyediakan laporan keuangan yang lengkap sesuai kebutuhan variabel yang diteliti.

Berdasarkan pada kriteria pengambilan sampel di atas, didapatkan 14 perusahaan sektor perbankan yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2018-2022 sebagai sampel penelitian sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Daftar Nama Perusahaan Sektor Perbankan**

No	Kode	Perusahaan
1	BBCA	PT Bank Central Asia Tbk.
2	BBNI	PT Bank Negara Indonesia Tbk.
3	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk.
4	BBTN	PT Bank Tabungan Negara Tbk.
5	BMRI	PT Bank Mandiri Tbk.
6	BNGA	PT Bank CIMB Niaga Tbk.
7	BNII	PT Bank Maybank Indonesia Tbk.
8	BTPN	PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk.
9	MEGA	PT Bank Mega Tbk.
10	NISP	PT Bank OCBC NISP Tbk.
11	BJTM	PT Bank JATIM Tbk.
12	BJBR	PT Bank BJB Tbk.
13	BVIC	PT Bank Victoria International Tbk.
14	SDRA	PT Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk.

Sumber: Bursa Efek Indonesia, 2023

Dalam penelitian jumlah sampel yang digunakan sebanyak 14 perusahaan sektor perbankan, maka jumlah data yang dihitung sebanyak:

$$n = 14 \times 5 \times 4 = 280$$

$n = 280$  diperoleh dari jumlah sampel dikali dengan periode penelitian dan jumlah variabel penelitian

## E. Definisi Operasional Variabel

Variabel penelitian harus didefinisikan secara operasional setelah diidentifikasi dan diklasifikasi. Definisi operasional variabel melibatkan proses mengubah variabel penelitian menjadi bentuk yang dapat diukur dan diamati secara empiris. Dengan pendekatan ini, konsep penelitian yang semula bersifat abstrak dapat diwujudkan menjadi sesuatu yang konkret dan jelas (Syahrums & Salim, 2012:108).

Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *return* saham. Variabel independent dalam penelitian ini adalah suku bunga, dan *capital adequacy ratio* (CAR). Variabel mediasi dalam penelitian ini adalah profitabilitas dengan menggunakan rasio *return on asset* (ROA). Berikut definisi operasional variabel dalam penelitian kali ini:

**Tabel 3.2**  
**Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Definisi Operasional Variabel	Sumber
<i>Return</i> Saham (Y)	Keuntungan atau imbal hasil yang diperoleh Perusahaan, individu dan institusi dari hasil keputusan investasi yang telah dilakukan $\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	Sumber: (Hartono, 2017)
Suku Bunga (X1)	Harga yang harus dibayar atas modal pinjaman dan dividen serta keuntungan modal yang merupakan hasil dari modal ekuitas <b>Suku Bunga Bank Indonesia</b>	Sumber: (Wijaya et al., 2010)

Variabel	Definisi Operasional Variabel	sumber
<i>Capital Adequacy Ratio</i> (X2)	Tolok ukur kemampuan suatu bank terutama dalam memenuhi kebutuhan modalnya $\frac{\text{Modal Aktiva Tertimbang Menurut Resiko (ATMR)}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Sumber: (Arifin & Syukri, 2006)
Profitabilitas (Z)	Kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dalam hubungannya dengan penjualan, total aktiva maupun modal sendiri $\frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Sumber: (Sartono, 2017)

## F. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dengan menggunakan uji statistik kolmogorov Smirnov (K-S) yang dilakukan dengan membuat hipotesis nol (H0) untuk data berdistribusi normal dan hipotesis alternatif (HA) untuk data tidak berdistribusi normal. Data dikatakan memenuhi asumsi normalitas atau berdistribusi normal jika nilai signifikansi dari hasil uji lebih besar dari 0.05. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2011).

### 2. Analisis PLS – SEM

Dalam penelitian yang menggunakan data kuantitatif diperlukan kegiatan mengolah data dan menyajikan untuk dilakukan analisis, mendeskripsikan data dari perhitungan yang dilakukan, dan menguji hipotesis dengan menggunakan uji statistic. Dalam penelitian kuantitatif dibutuhkan pengolahan data melalui pengumpulan data kemudian

pengolahan dengan tabulasi data melalui *software*. Data yang diperoleh akan diolah menggunakan *software* uji statistic dengan SEM-PLS (*Structural Equation Modeling Partial Least Square*), teknik ini menggambarkan keterkaitan antara linier variabel dan variabel yang tidak dapat diobservasi (Gozali, 2021).

*Partial Least Square – Structural Equation Model* (PLS – SEM) atau sering disebut *Partial Least Square Path Modeling* (PLS – PM) adalah metode alternatif untuk pemodelan persamaan struktural (*Structural Equation Model*) untuk menguji hubungan secara simultan antara konstruksi laten dalam hubungan linier dan non-linier dengan banyak indikator yang bersifat reflektif dan formatif. PLS – SEM juga mampu menguji hubungan yang kompleks dengan banyak konstruk dan indikator (Ghozali & Latan, 2015). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan PLS-SEM sebagai metode analisis data dengan bantuan *software* SmartPLS versi 3

Terdapat 5 proses tahapan dengan menggunakan PLS – SEM yang mana setiap tahapan akan berpengaruh terhadap tahapan selanjutnya, yaitu:

a. Konseptualisasi Model

Konseptualisasi model adalah langkah pertama dalam analisis PLS – SEM. Pada tahap ini peneliti harus mengembangkan dan mengukur konstruk, seperti dimensi setiap konstruk, bentuk indikator pembentuk konstruk laten (formatif, reflektif, atau kombinasi), dan arah kausalitas antar konstruk yang menunjukkan apakah hubungan yang dihipotesiskan mempunyai pengaruh langsung (*direct effect*), tidak

langsung (*indirect effect*), palsu (*spurious effect*) atau interaksi/moderasi (*moderating effect*) (Ghozali & Latan, 2015).

b. Menentukan Metode Analisis Algoritma

Pada software Smart PLS 3.2.9, metode analisis algoritma yang tersedia hanya algoritma PLS dengan 3 pilihan skema yaitu *factorial*, *centroid* dan *path* atau *structural weighting* (Ghozali & Latan, 2015).

c. Menentukan Metode Resampling

Pada penelitian ini metode resampling yang digunakan adalah *bootstrapping*. Dimana metode *bootstrapping* menggunakan sampel asli untuk melakukan resampling kembali. Smart PLS 3.0 menawarkan 3 pilihan *bootstrapping* yaitu *No Sign Changes*, *Individual Sign Changes*, dan *Construct Level Changes* (Ghozali dan Latan, 2015).

d. Menggambar Diagram Jalur

Saat merepresentasikan diagram jalur, mengacu pada prosedur nomogram *reticular action modeling* (RAM) yang direkomendasikan oleh Falk & Miller (1992), yaitu konstruksi teoritis yang menunjukkan variabel laten direpresentasikan dalam bentuk lingkaran atau elips, indikator direpresentasikan dalam kotak, dan pengaruh antara variabel yang diwakili dengan satu anak panah.

e. Evaluasi Model

Evaluasi model pada PLS – SEM dapat dilakukan dengan mengevaluasi hasil pengukuran model melalui *Confirmatory Factor Analysis* (CFA), uji validitas dan reliabilitas. Kemudian dilanjutkan

dengan evaluasi model struktural dan uji signifikansi untuk menguji pengaruh antar konstruk atau variabel (Ghozali & Latan, 2015)

### 3. Evaluasi Model Pengukuran PLS – SEM (*Outer Model*)

Evaluasi model dilakukan untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas model. Model ini digunakan untuk mengetahui sifat dari setiap indikator yang digunakan dalam penelitian, apakah formatif atau reflektif. Outer model dengan indikator reflektif dievaluasi dengan mengamati nilai validitas convergent dan discriminant dari indikator pembentuk konstruk laten dan composite reliability, serta Cornbachs alpha untuk mengevaluasi reliabilitas setiap indikator (Chin, 1988).

Saat mengevaluasi model pengukuran (model eksternal) untuk konstruk secara reflektif, suatu model pengukuran dianggap valid dan dapat diandalkan jika memenuhi ketentuan berikut:

**Tabel 3.3**

#### **Ringkasan Rule of Thumb Evaluasi Model Pengukuran**

No.	Validitas / Reliabilitas	Parameter	Rule of Thumb
1.	<i>Covergent Validity</i>	<i>Loading Factor</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ &gt; 0.70 untuk <i>confirmatory research</i></li> <li>▪ &gt; 0.60 untuk <i>exploratory research</i></li> </ul>
		<i>Average Variance Extraced (AVE)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ &gt; 0.50 untuk <i>confirmatory</i> atau <i>exploratory research</i>.</li> </ul>
2.	<i>Discriminant Validity</i>	<i>Cross Loading</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 0.70 untuk setiap variabel.</li> </ul>
		<i>Akar Kuadrat AVE dan Korelasi antar Konstruk Laten</i>	Akar Kuadrat AVE > Korelasi antar Konstruk Laten.
		<i>Heterotrait-monotrait Ratio (HTMT)</i>	HTMT < 0,90



No.	Validitas / Reliabilitas	Parameter	Rule of Thumb
3.	<i>Realibility</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ &gt; 0.70 untuk <i>confirmatory research</i></li> <li>▪ &gt; 0.60 untuk <i>exploratory research</i></li> </ul>
		<i>Composite Reliability</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ &gt; 0.70 untuk <i>confirmatory research</i></li> <li>▪ &gt; 0.60 untuk <i>exploratory research</i></li> </ul>

Sumber: Ghozali, (2021)

#### 4. Evaluasi Model Struktur PLS – SEM (*Inner Model*)

Evaluasi model struktural atau *inner model* merupakan langkah selanjutnya yang harus dilakukan setelah mengevaluasi model PLS – SEM. *Inner model* bertujuan untuk memprediksi hubungan antar variabel laten yang dievaluasi melalui berbagai jenis pengujian sebagai berikut. Beberapa pengujian dilakukan untuk menguji hipotesis suatu hubungan adalah sebagai berikut:

##### 1) Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Ghozali (2021), uji koefisien determinasi  $R^2$  bertujuan untuk mengukur sejauh mana suatu model penelitian mampu menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) terdiri antara nol dan satu. Semakin rendah nilai determinasi berarti kemampuan variabel eksogen dalam menjelaskan variasi endogen sangat terbatas, sedangkan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) yang hampir mendekati satu berarti variabel eksogen memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan. untuk memprediksi variasi variabel endogen.

Namun, penggunaan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) akan menimbulkan bias estimasi, karena semakin banyak variabel eksogen dalam model maka nilai  $R^2$  akan semakin tinggi dan akan terus meningkat (Ghozali & Latan, 2015). Nilai  $R^2$  sebesar 0,67, 0,33 dan 0,19 menunjukkan model kuat, sedang dan lemah (Chin, 1998). Semakin tinggi nilai  $R^2$  maka variabel eksogen tersebut semakin baik dalam menjelaskan variasinya.

## 2) Uji Predictive Relevance ( $Q^2$ )

*Q-Square Predictive Relevance* untuk model struktural, mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Nilai  $Q\text{-Square} > 0$  menunjukkan bahwa model mempunyai *predictive relevance*, sebaliknya jika nilai  $Q\text{-Square} \leq 0$  menunjukkan bahwa model tidak mempunyai *predictive relevance*.

## 5. Uji Hipotesis

### 1) Uji Signifikansi (*T-Statistic*)

Uji signifikansi parameter individual, yang dikenal sebagai statistik t, adalah metode analisis yang menunjukkan sejauh mana satu variabel eksogen mempengaruhi variabel endogen dalam penjelasan variasinya (Ghozali, 2021) Dalam penelitian ini, analisis statistik t dilakukan menggunakan perangkat lunak pengolahan data Smart PLS 3.0. Proses *bootstrapping*/ metode resampling digunakan untuk mendapatkan nilai statistik t. Nilai signifikansi yang digunakan (*two-tailed*) adalah *t-value* 1.65 (tingkat signifikansi = 10%), *t-value* 1.96

(tingkat signifikansi = 5%), dan *t-value* 2.58 (tingkat signifikansi = 1%).

Suatu variabel dianggap berpengaruh signifikan terhadap variabel lainnya jika  $t\text{-hitung} > t\text{-value}$  (Ghozali & Latan, 2015). Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi yang digunakan adalah 5%, dengan *t-value* sebesar 1.96. Oleh karena itu, variabel dianggap memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel lain jika  $t\text{-hitung} > 1.96$ . Selain itu, signifikansi pengaruh juga dapat dilihat dari nilai *p-value*. Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0.05 ( $\alpha = 5\%$ ). Penerimaan atau penolakan hipotesis bergantung pada kriteria-kriteria berikut:

- a) Jika nilai signifikansi *t* (*p-value*) kurang dari 0.05, maka hipotesis alternatif dapat diterima. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari satu variabel independen terhadap variabel dependen.
- b) Sebaliknya, jika nilai signifikansi *t* (*p-value*) lebih besar dari 0.05, maka hipotesis alternatif harus ditolak. Dalam konteks ini, tidak ada bukti cukup untuk menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara satu variabel independen dengan variabel dependen.

## 2) Uji Pengaruh Mediasi

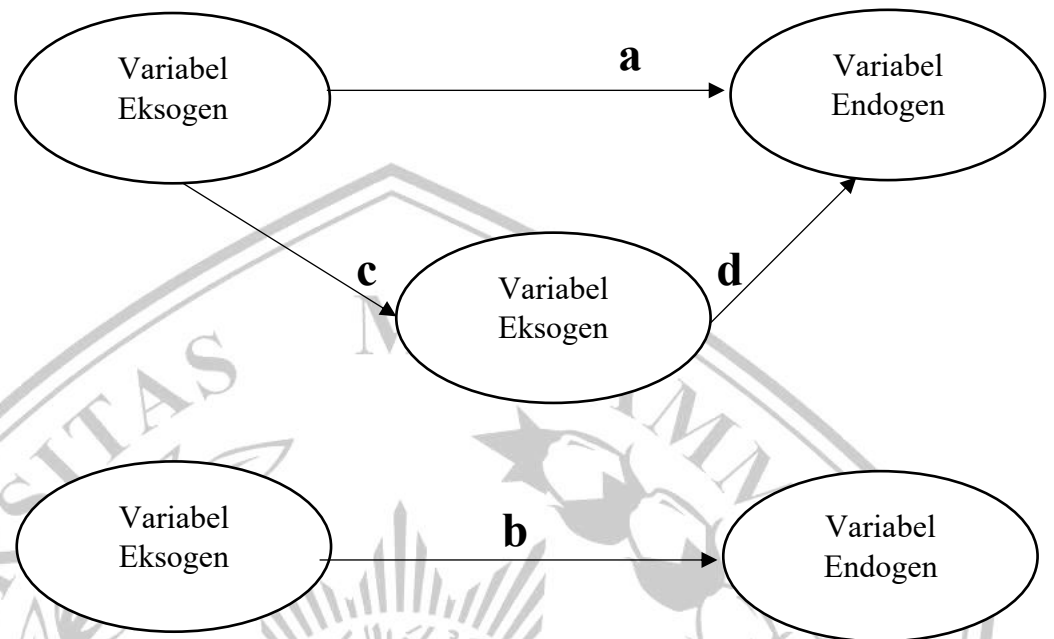
Uji pengaruh mediasi dilaksanakan ketika ada variabel mediasi atau intervening dalam model penelitian. Pengaruh mediasi mengacu pada hubungan antara konstruk eksogen (variabel

independen) dan endogen (variabel dependen) melalui variabel penghubung atau intervening (Ghozali & Latan, 2015). Dalam penelitian ini, pengujian pengaruh variabel intervening menggunakan prosedur yang dikembangkan oleh Baron & Kenny (1986).

Metode pemeriksaan variabel mediasi melibatkan perbandingan nilai koefisien dan signifikansi, yang dilakukan seperti berikut:

- 1) Melakukan analisis pengaruh langsung variabel eksogen pada variabel endogen dengan melibatkan variabel mediasi. Ini bertujuan untuk memahami sejauh mana variabel mediasi mempengaruhi hubungan antara variabel eksogen dan endogen dalam model.
- 2) Menilai pengaruh langsung variabel eksogen terhadap variabel endogen tanpa melibatkan variabel mediasi. Langkah ini membantu mengidentifikasi pengaruh eksogen secara langsung pada variabel endogen, tanpa intervensi dari variabel mediasi.
- 3) Memeriksa dampak variabel eksogen pada variabel mediasi. Ini penting untuk memahami bagaimana variabel eksogen memengaruhi variabel mediasi, yang kemudian dapat mempengaruhi variabel endogen.
- 4) Mengkaji dampak variabel mediasi pada variabel endogen. Analisis ini membantu mengungkapkan sejauh mana variabel mediasi mempengaruhi variabel endogen dalam model.

penelitian, dan apakah dampaknya signifikan atau tidak (Solimun, 2012).



Gambar 3.1 Metode Pemeriksaan Variabel Mediasi  
Sumber: Solimun (2012)

- 1) Variabel mediasi sempurna (*complete mediation*). Jika koefisien (c) dan (d) signifikan, tetapi koefisien (a) tidak signifikan, variabel mediasi dianggap sebagai variabel mediasi sempurna. Artinya, pengaruh variabel eksogen (a) terhadap variabel endogen benar-benar dijelaskan melalui variabel mediasi.
- 2) Variabel mediasi sebagian (*partial mediation*). Jika koefisien (c) dan (d) signifikan, dan koefisien (a) juga signifikan, namun koefisien (a) lebih kecil daripada (b), variabel mediasi dianggap sebagai variabel mediasi sebagian. Dalam hal ini, variabel mediasi mempengaruhi hubungan antara variabel eksogen dan endogen secara sebagian.

- 3) Bukan variabel mediasi. Jika koefisien (c) dan (d) signifikan, dan koefisien (a) juga signifikan, tetapi hampir sama dengan (b), variabel mediasi dianggap bukan sebagai variabel mediasi. Ini berarti variabel mediasi tidak mempengaruhi hubungan antara variabel eksogen dan endogen secara signifikan.
- 4) Bukan variabel mediasi. Jika salah satu dari koefisien (c) atau (d) atau keduanya tidak signifikan, variabel mediasi dianggap bukan sebagai variabel mediasi. Artinya, variabel mediasi tidak memiliki pengaruh signifikan dalam hubungan antara variabel eksogen dan endogen (Solimun, 2011; Hair et al., 2010).

