

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Unit Analisis, Populasi dan Sampel

Unit analisis penelitian adalah perusahaan terbuka yang terdaftar dalam Indeks Kompas 100. Dalam penelitian ini akan mengobservasi objek penelitian dengan mempelajari, menganalisis dan kemudian menyimpulkan guna menjawab pertanyaan dalam penelitian. Fokus penelitian ini arus kas bebas dan leverage sebagai variabel bebas, kebijakan dividen sebagai variabel intervening dan harga saham sebagai variabel terikat.

Populasi merupakan daerah generalisasi atas objek ataupun subjek dengan ciri-ciri tertentu yang diidentifikasi oleh peneliti, dan masih harus diamati lalu disimpulkan (Sugiyono, 2018). Populasi yang digunakan adalah seluruh perusahaan non-perbankan yang terdaftar di Indeks Kompas 100 Bursa Efek Indonesia periode 2019.

Sampel diambil dari sebagian jumlah dan sifat yang terdapat dalam populasi (Sugiyono, 2018). Penelitian menggunakan teknik *purposive sampling* agar menyesuaikan tujuan penelitian. *Purposive Sampling* memungkinkan peneliti memperoleh informasi sesuai standar penelitian. Berikut ini adalah kriteria yang ditetapkan ketika memilih sampel:

1. Perusahaan yang *listing* dalam Bursa Efek Indonesia selama tahun 2019.
2. Perusahaan non-perbankan yang terdaftar dalam Indeks Kompas 100 di Bursa Efek Indonesia tahun 2019.

3. Perusahaan non-perbankan yang terdaftar dalam Indeks Kompas 100 yang melampirkan laporan keuangan tahun 2019.
4. Perusahaan non-perbankan yang terdaftar dalam Indeks Kompas 100 yang membagikan dividen selama periode 2019.
5. Perusahaan non-perbankan yang terdaftar dalam Indeks Kompas 100 yang tidak melakukan aksi korporasi yang dapat menaikkan atau mengurangi harga saham dipasar.

**Tabel 3. 1 Seleksi Sampel**

<b>Keterangan</b>	<b>Jumlah</b>
Perusahaan non-perbankan Indeks Kompas 100 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019	87
Perusahaan non-perbankan Indeks Kompas 100 yang tidak melampirkan laporan keuangan tahun 2019	(0)
Perusahaan non-perbankan Indeks Kompas 100 yang mengalami kerugian pada tahun 2019	(7)
Perusahaan non-perbankan Indeks Kompas 100 yang tidak membagikan dividen tahun 2019	(28)
Perusahaan non-perbankan Indeks Kompas 100 yang melakukan buyback, stock split, right issue dan waran saham.	(5)
Data perusahaan yang <i>outliner</i> dalam penelitian	(15)
<b>Jumlah Sampel</b>	<b>32</b>

Sumber: Bursa Efek Indonesia. Diolah oleh penulis

Berdasarkan tabel 3.1 hasil *purposive sampling* total populasi terjangkau sebanyak 32 perusahaan non-perbankan Indeks Kompas 100 sesuai dengan kriteria yang sudah ditetapkan oleh peneliti.

### **3.2 Teknik Pengumpulan Data**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan analisis data sekunder. Sumber data penelitian berasal dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu [www.idx.com](http://www.idx.com) dan halaman website resmi perusahaan tercatat

dalam Indeks Kompas 100. Web tersebut dinilai menyajikan data yang valid didapatkan dari Laporan Keuangan Perusahaan ataupun *Annual Report* perusahaan Indeks Kompas 100. Selain itu, peneliti juga mengakses halaman website resmi PT Kustodian Sentral Efek Indonesia (KSEI), yaitu resmi [www.ksei.co.id](http://www.ksei.co.id) untuk mendapatkan informasi pembagian dividen perusahaan.

Penelitian dilaksanakan pada rentang waktu bulan Agustus - November 2021 dipilih karena merupakan waktu efektif dan tepat bagi peneliti untuk mengumpulkan data.

### **3.3 Operasional Variabel**

Judul penelitian ini adalah “Pengaruh Arus Kas Bebas dan Leverage Terhadap Harga Saham Dengan Kebijakan Dividen Sebagai Variabel Intervening”, menurut penelitian teoritis yang telah diuraikan sebelumnya. Variabel – variabel yang akan digunakan, terdiri dari variabel terikat (*dependent variabel*), variabel bebas (*independent variable*), dan variabel intervening (*intervening variabel*).

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang mendapatkan pengaruh oleh keberadaan variabel bebas (*independent variable*), dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah harga saham.

Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang memberikan pengaruh variabel terikat, dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah arus kas bebas dan leverage.

Variabel *intervening (intervening variabel)* adalah variabel yang berada di antara variabel terikat dan variabel bebas, sehingga variabel bebas tidak secara langsung mempengaruhi atau mengubah adanya variabel terikat

(Sugiyono, 2019), dalam penelitian ini memutuskan kebijakan dividen sebagai variabel intervening.

Berikut ini penjelasan definisi konseptual dan operasional dari variabel – variabel dalam penelitian ini:

### 1. *Harga Saham*

#### a. Definisi Konseptual

Menurut Sholichah (2021) harga saham merupakan harga per lembar yang diberikan yang telah diterbitkan oleh perusahaan terbuka atau publik saat pertama kali diperkenalkan pada khalayak umum dan seterusnya selama perusahaan masih beroperasi menjadi perusahaan terbuka. Menurut Purwaningsih (2020) harga saham didefinisikan sebagai tanda penyertaan modal suatu perseroan terbatas dengan keuntungan yang didapatkan investor berupa dividen, *capital gain*, kekuasaan, kebanggaan dan hak suara untuk menentukan perusahaan dimasa mendatang. Menurut Rusdiyanto dan Narsa (2019) harga saham adalah reaksi terhadap kondisi suatu perusahaan yang menggambarkan kemampuan investor atau masyarakat untuk membayar suatu saham, asset yang diinvestasikan untuk saham, dan pendanaan manajemen. Harga saham merefleksikan berapa publik akan membayar sebagian kepemilikan perusahaan dan nilai arus kas diterima pemegang saham dimasa yang akan datang.

#### b. Definisi Operasional

Menurut Wijaya (2017), Famil et al. (2017) dan Ali et al. (2017) indikator harga saham menggunakan harga pasar saham pada harga

penutupan atau *closing price* suatu perusahaan yang tercatat pada akhir tahun untuk menggambarkan perubahan harga saham dalam satu periode.

$$SP = \textit{Closing Price}$$

## 2. Arus Kas Bebas

### a. Definisi Konseptual

Arus kas bebas menurut Yeo (2018) merupakan persediaan kas dalam perusahaan yang umumnya diperuntukkan pembayaran utang, pembelian kembali saham, pembayaran dividen maupun ditahan untuk operasional perusahaan dimasa yang akan datang. Menurut Richardson (2006) arus kas bebas mengacu pada ketersediaan kas yang dapat diperuntukkan guna memelihara aset tetap dan aktivitas pendanaan selain pembiayaan investasi baru. Menurut Li (2020) arus kas bebas didefinisikan sebagai gambaran sejumlah uang yang dihasilkan perusahaan setelah arus kas keluar untuk mendukung operasi dan memelihara aset modalnya, untuk mengukur profitabilitas kecuali biaya non-kas dari laporan laba rugi dan termasuk untuk peralatan, aset serta perubahan modal kerja.

### b. Definisi Operasional

Menurut (Filbert & Prasetya, 2017), Embara et al. (2012) dan Lestari (2016) arus kas bebas dihitung dengan aliran kas operasional dikurang belanja modal untuk investasi lalu dibagi dengan total aset untuk mengurangi efek ukuran besaran FCF. Perhitungan arus kas bebas dirumuskan sebagai berikut:

$$FCF \text{ ratio} = \frac{\text{Aliran Kas Operasional} - \text{Belanja Modal}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

### 3. Leverage

#### a. Definisi Konseptual

Leverage merupakan ukuran untuk menaksir tingkat utang yang digunakan untuk mendanai suatu perusahaan. Menurut Wahjudi (2020) indikator leverage dapat mengukur sejauh mana modal perusahaan dapat menutupi utangnya dan kemampuan atau jaminan perusahaan dalam membayar hutangnya. Menurut Irham Fahmi leverage adalah gambaran yang digunakan untuk mengukur seberapa besar suatu perusahaan membiayai pendanaan dengan utang (Fahmi, 2014). Menurut Al-Fasfus (2020) leverage merupakan faktor keuangan dalam kegiatan pembiayaan demi keberlangsungan bisnis yang didapatkan dari pasar modal maupun kreditur.

#### b. Definisi Operasional

Menurut Wahjudi (2020), Sholichah et al. (2021), Padmini dan Ratnadi (2020) indikator leverage menggunakan *debt to equity ratio* guna menunjukkan jumlah modal yang diperuntukan membayar utang perusahaan. Besaran *debt to equity ratio* secara umum dikatakan baik untuk berinvestasi dalam perusahaan pada angka dibawah 1 (Filbert & Prasetya, 2017). Semakin tinggi rasio, semakin besar pula kewajiban perusahaan. Semakin rendah rasio, semakin tinggi kapabilitas perusahaan dalam memenuhi kewajiban perusahaan. Perhitungan *debt to equity ratio* dirumuskan sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ Utang}{Total\ Modal}$$

#### 4. Kebijakan Dividen

##### a. Definisi Konseptual

Menurut Rochmah dan Ardianto (2020) kebijakan dividen adalah rasio jumlah pendapatan dan laba ditahan yang diputuskan untuk dibagikan kepada pemegang saham. Menurut Zainudin et al (2018) kebijakan dividen merupakan kesepakatan para manajemen perusahaan terkait pembayaran kepentingan pemegang saham. Menurut Padmini & Ratnadi (2020) kebijakan dividen adalah keputusan untuk membagikan keuntungan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen atau menahannya sebagai laba ditahan untuk membiayai investasi perusahaan dimasa yang akan datang. Keputusan pembayaran dividen berpengaruh pada sumber dana perusahaan yaitu laba ditahan dan kepercayaan pemegang saham ataupun publik.

##### b. Definisi Operasional

Menurut Irton (2020), Wahjudi (2020), Zainudin et al. (2018) kebijakan dividen menggunakan *dividend payout ratio* sebagai indikator yang memberi gambaran proporsi pembayaran dividen, dibagikan terhadap keuntungan yang didapatkan perusahaan pada tahun buku sebelumnya. Perhitungan *dividend payout ratio* dirumuskan sebagai berikut:

$$DPR = \frac{Total\ deviden}{Laba}$$

### 3.4 Teknik Analisis

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang telah diolah oleh peneliti. Data panel dilakukan dengan data *cross section*, kumpulan data terhadap banyak individu sekaligus. Penelitian bersifat kuantitatif dengan data statistik yang diolah menggunakan software IBM Statistic SPSS 26.

### 3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif sebagai penggambaran data berdasarkan mean, standar deviasi, varians, maksimum, minimum, penjumlahan, *range*, kurtosis, dan kemiringan distribusi (Ghozali, 2018).

Tujuan dari analisis statistik deskriptif adalah untuk menginterpretasikan dan mendeskripsikan variabel – variabel yang termasuk pada penelitian dengan cara mengumpulkan, meringkas, menyajikan data hingga diperoleh informasi yang mudah dipahami.

### 3.4.2 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi adalah teknik untuk mencari persamaan sebagai membuktikan apakah ada hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat melalui nilai ramalan atau dugaan (Sugiyono, 2015). Konstanta persamaan regresi linier sederhana menggunakan perhitungan metode kuadrat terkecil (Suharyadi & K., 2016) sebagai berikut:

$$Y = a + bx$$

$$b = \frac{N \sum XY - \sum X \sum Y}{N \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$a = \frac{(\sum Y)}{N} - \frac{b(\sum X)}{N}$$

Y = Varibel terikat dalam penelitian

a = konstanta



b = koefisien regresi

X = variabel bebas dalam penelitian

Analisis regresi berganda adalah regresi yang memiliki satu atau lebih variabel bebas. Data yang diolah dalam penelitian ini selanjutnya akan melalui uji persyaratan analisis dengan ketentuan data berdistribusi normal dan berjenis interval atau rasio. Persamaan regresi dalam penelitian ini dirumuskan, sebagai berikut:

1. Persamaan regresi 1

$$Z = a + \beta ZX_1 + \beta ZX_2 + \epsilon_1$$

2. Persamaan regresi 2

$$Y = a + \beta YX_1 + \beta YX_2 + \beta ZY + \epsilon_1$$

a = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi variabel bebas

$X_1$  = Arus kas bebas

$X_2$  = Leverage

Z = Kebijakan dividen

Y = Harga Saham

e = tingkat kesalahan

### 3.4.3 Uji Persyaratan Analisis

1. *Uji Normalitas*

Uji normalitas bertujuan menunjukkan apakah sebaran data mengikuti atau mendekati normal dengan melihat titik – titik sebaran data (Ghozali, 2018). Apabila data tidak berdistribusi normal maka data dianggap tidak mencerminkan populasi. Uji Kolmogorov-

Smirno merupakan data yang sering digunakan dalam aplikasi SPSS untuk menguji normalitas (Gani & Amalia, 2018).

Berikut ini merupakan ketentuan mengambil keputusan dalam uji normalitas:

- a. Signifikansi normalitas  $> 0,05$ , distribusi data normal
- b. Signifikansi normalitas  $< 0,05$ , distribusi data tidak normal

## 2. Uji Linieritas

Uji linieritas bertujuan menunjukkan apakah variabel – variabel dalam penelitian mempunyai hubungan yang linier atau tidak, secara signifikan satu sama lain pada model analisis regresi linier, menggunakan Test of Linierity pada taraf signifikansi 0,05 (Gani dan Amalia, 2018).

- a. Apabila level signifikansi  $> 0,05$ , maka terdapat hubungan linier signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.
- b. Apabila level signifikansi  $< 0,05$ , maka tidak terdapat hubungan linier signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.

### 3.4.4 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur atau *path analysis* adalah analisis yang dilakukan dengan menguji keselarasan matriks korelasi dan perbandingan dengan dua atau lebih model hubungan sebab akibat (Sugiyono, 2018). Analisis jalur sendiri merupakan perluasan dari analisis regresi berganda. Analisis

jalur menggunakan korelasi, regresi dan jalur sehingga dapat diketahui untuk mencapai variabel terikat terakhir, melalui jalur langsung atau melalui variabel perantara (intervening) (Sugiyono, 2018). Pengaruh langsung diwakili oleh arah panah variabel bebas dan tidak terdapat variabel lain yang memediasi terhadap variabel terikat. Pengaruh tidak langsung ditunjukkan dengan dari arah panah variabel bebas ke variabel lain yang bertindak sebagai mediator kemudian memediasinya ke variabel terikat.

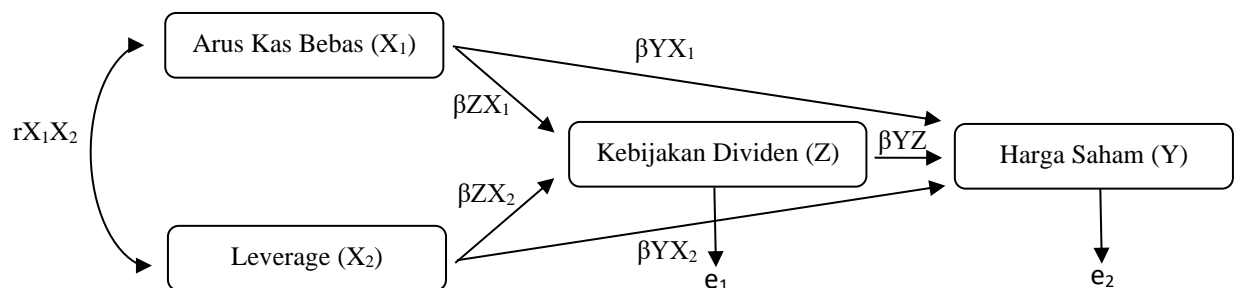
Berikut ini merupakan langkah-langkah analisis jalur (Sarwono, 2014):

1. Model diagram jalur untuk menentukan hubungan antar variabel.
2. Buat diagram jalur persamaan struktural
3. Analisis persamaan struktural pada model diagram regresi jalur, dengan cara memeriksa besaran kontribusi dengan melihat R square ( $R^2$ ) dan harus menghitung uji f dan uji t hitung serta nilai signifikansinya.
4. Analisis dampak dari pengaruh langsung dan tidak langsung. Pengaruh langsung dapat dilihat melalui pengaruh variabel terikat terhadap variabel intervening dan variabel intervening terhadap variabel bebas. Sedangkan, pengaruh tidak langsung dapat dihitung dengan cara mengalikan nilai pengaruh langsung variabel bebas terhadap variabel intervening dengan nilai pengaruh variabel intervening terhadap variabel terikat.

Metode analisis jalur metode regresi untuk pengujian variabel intervening melalui program SPSS. Hasil pengaruh langsung dan tidak langsung dapat dilihat dari koefisien regresi dan probabilitasnya.

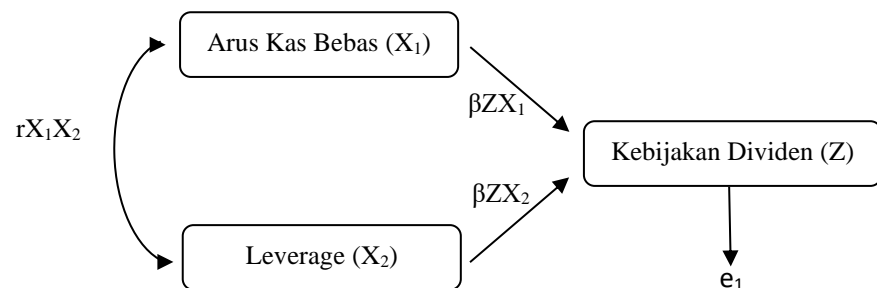
1. Pengaruh langsung (*direct effect*) arus kas bebas ( $X_1$ ), leverage ( $X_2$ ) dan kebijakan dividen ( $Z$ ) terhadap harga saham ( $Y$ ).
2. Pengaruh langsung (*direct effect*) arus kas bebas ( $X_1$ ), leverage ( $X_2$ ) terhadap kebijakan dividen ( $Z$ ).
3. Pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) arus kas bebas ( $X_1$ ), leverage ( $X_2$ ) terhadap harga saham ( $Y$ ) melalui kebijakan dividen ( $Z$ ).

Berikut ini persamaan struktural yang menunjukkan pengaruh hubungan antar variabel pada diagram jalur:



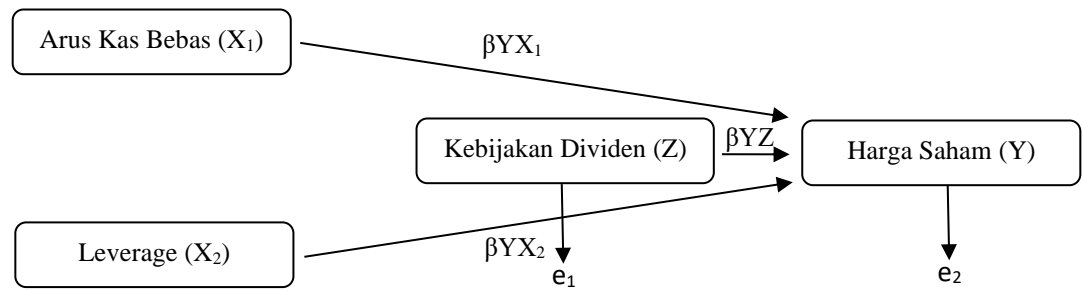
**Gambar 3. 1 Model Diagram Jalur**

Persamaan jalur sub persamaan struktural pertama:



**Gambar 3. 2 Diagram Sub Jalur  $X_1$ ,  $X_2$  Terhadap  $Z$**

Persamaan jalur sub persamaan struktural kedua:



**Gambar 3.3 Diagram Sub Jalur  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $Z$  Terhadap  $Y$**

Berdasarkan diagram jalur diatas, terlihat terdapat pengaruh langsung dan tidak langsung. Pengaruh langsung merupakan pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat, tanpa perantara variabel intervening. Pengaruh tidak langsung merupakan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat melalui perantara variabel intervening.

1. Persamaan struktural

$$Z = a + \beta_{ZX_1} X_1 + \beta_{ZX_2} X_2 + e_1$$

$$Y = a + \beta_{YX_1} X_1 + \beta_{YX_2} X_2 + \beta_{YZ} Z + e_2$$

$a$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien regresi variabel bebas

$X_1$  = Arus kas bebas

$X_2$  = Leverage

$Z$  = Kebijakan dividen

$Y$  = Harga Saham

$e$  = tingkat kesalahan

2. Pengaruh langsung (*direct effect*)

$$X_1, X_2 \rightarrow Y = \beta_{YX_1}, \beta_{YX_2}$$

$$Y \rightarrow Z = \beta_{YZ}$$

$$Z \rightarrow e_1$$

3. Pengaruh tidak langsung (*indirect effect*)

$$X_1, X_2 \rightarrow Y \rightarrow Z = \beta_{YX_1}, \beta_{YX_2} \text{ dan } \beta_{YZ}$$

4. Diperoleh total efek (*total effect*)

$$T_1 = \beta_{YX_1} + \beta_{ZX_1} * \beta_{YZ}$$

$$T_2 = \beta_{YX_1} + \beta_{ZX_2} * \beta_{YZ}$$

### 3.4.5 Uji Sobel

Uji sobel bertujuan menunjukkan besarnya pengaruh variabel tidak langsung dengan intervening dilakukan pada prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) untuk menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel bebas pada variabel terikat melalui variabel intervening (Ghozali, 2018).

Uji sobel dilakukan dengan menguji seberapa besar pengaruh tidak langsung dari variabel bebas (X) ke variabel terikat (Y) melalui variabel mediasi atau intervening (Z). Dihitung dengan cara mengalikan jalur koefisien Arus Kas Bebas ( $X_1$ ) dan Leverage ( $X_2$ ) ke Kebijakan Dividen (Z) dengan jalur Kebijakan Dividen (Z) ke Harga Saham (Y). Hasil dari perkalian didapatkan koefisien 'ab' adalah ( $c - c'$ ), dimana c merupakan pengaruh Arus Kas Bebas ( $X_1$ ) dan Leverage ( $X_2$ ) terhadap Harga Saham (Y) tanpa mediasi Kebijakan Dividen (Z) dan  $c'$  merupakan pengaruh Arus Kas Bebas ( $X_1$ ) dan Leverage ( $X_2$ ) terhadap Harga Saham (Y) dengan mediasi Kebijakan Dividen (Z).

Pengambilan keputusan uji sobel berdasarkan perbandingan nilai ini adalah sebagai berikut:

$$Z = \frac{ab}{\sqrt{b^2 se_a^2 + (a^2 SE_b^2)}}$$

- a = koefisien regresi X (bebas) terhadap Z (intervening)
- b = koefisien regresi X (bebas) terhadap Y (terikat)
- SE<sub>a</sub> = *standard error of estimation* pengaruh X (bebas) terhadap Z (intervening)
- SE<sub>b</sub> = *standard error of estimation* pengaruh X (bebas) terhadap Y (terikat)

Berikut ini merupakan ketentuan mengambil keputusan dalam uji sobel dengan mediasi dengan melihat nilai *z sobel test*:

- a. Nilai *z sobel test* > 1,96, maka dinilai secara signifikan mampu untuk memediasi hubungan pengaruh tidak langsung dari variabel bebas terhadap variabel terikat.
- b. Nilai *z sobel test* < 1,96, maka dinilai tidak mampu secara signifikan untuk memediasi hubungan pengaruh tidak langsung dari variabel bebas terhadap variabel terikat.

### 3.4.6 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan proses untuk menentukan kelayakan dalam populasi didukung oleh data yang kuat atau tidak. Hipotesis menggunakan hipotesis nol, yaitu hipotesis yang tidak ada perbedaan karakter dalam populasi. Keputusan uji hipotesis dengan menolak hipotesis nol (H<sub>0</sub>) kemudian menerima hipotesis alternatif (H<sub>1</sub>).

#### 1. Uji Korelasi Ganda

Uji korelasi ganda berfokus menentukan apakah terdapat hubungan pada dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat pada waktu yang bersamaan. Uji korelasi menggunakan rumus *Pearson Product Moment* (Sugiyono, 2018).

$$r_{Y_1, X_2, X_3} = \sqrt{\frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}}$$

$ryx_1$  = korelasi *product moment* Y dengan  $X_1$

$ryx_2$  = korelasi *product moment* Y dengan  $X_2$

$rx_1x_2$  = korelasi *product moment*  $X_1$  dengan  $X_2$

Dengan kesimpulan sebagai berikut:

- a.  $r = 1$ , maka hubungannya kuat dan searah.
- b.  $r = -1$ , maka hubungannya lemah dan berlawanan

**Tabel 3. 2 Interpretasi Tingkat Kolerasi**

<b>Interval</b>	<b>Tingkat Hubungan</b>
0,00 – 0,19	Sangat lemah
0,20 – 0,39	Lemah
0,40 – 0,59	Sedang
0,60 – 0,79	Kuat
0,80 – 1,00	Sangat Kuat

Sumber: Sugiono, 2018

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

Uji koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan menghitung taraf kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat (Ghozali, 2018)

$$KD = R^2 \times 100\%$$

$R^2$  = kuadrat dari koefisien korelasi



Berikut ini merupakan ketentuan mengambil keputusan dalam uji koefisien korelasi:

- a. Jika  $0 < R^2 < 1$ , maka variabel bebas memberikan informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi perubahan variabel terikat.
- b. Jika  $R^2$  kecil, kemampuan variabel bebas dianggap terbatas.

### 3. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan menunjukkan bahwa berdasarkan data yang tersedia apakah variabel bebas berpengaruh signifikan secara parsial terhadap variabel terikat (Ghozali, 2018) pada tingkat kepercayaan tertentu. Pengujian menggunakan taraf signifikansi 0,05 atau 5%. Berikut ini rumus untuk menguji signifikansi uji t:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

r = koefisien korelasi

n = jumlah sampel

Berikut ini merupakan ketentuan mengambil keputusan dalam uji t:

- a. nilai signifikansi < probabilitas 0,05 maka  $H_0$  ditolak.
- b. nilai signifikansi > probabilitas 0,05 maka  $H_0$  diterima.

Dimana:

$H_0$ : secara parsial tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel X terhadap variabel Y

$H_1$ : secara parsial terdapat pengaruh signifikan antara variabel X terhadap variabel Y

### 4. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F digunakan sebagai uji signifikansi simultan untuk mengetahui kelayakan model antara semua variabel bebas terhadap variabel terikat (Ghozali, 2018). Pengujian menggunakan taraf signifikansi 0,05 atau 5%. Berikut ini rumus untuk menguji signifikansi uji F:

$$F \text{ hitung} = \frac{R^2 / k}{(1 - R^2) / (n - k - 1)}$$

$R^2$  = koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel bebas

Berikut ini merupakan ketentuan mengambil keputusan dalam uji f:

- a.  $F \text{ hitung} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak
- b.  $F \text{ hitung} > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima

Dimana:

$H_0$ : tidak terdapat pengaruh signifikan antara variabel X terhadap variabel Y

$H_1$ : terdapat pengaruh signifikan antara variabel X terhadap variabel Y