

## **BAB III OBJEK DAN WAKTU METODE PENELITIAN**

### **3.1 Objek Penelitian**

Objek penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019: 55). Objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Leverage*, *operating capacity*, *Financial Distress* dan profitabilitas pada perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2023.

### **3.2 Metode Penelitian**

Metode penelitian adalah cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2019: 1). Cara ilmiah memiliki arti bahwa kegiatan penelitian didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

#### **3.2.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif dengan metode asosiatif analisis melalui pendekatan survei. Menurut Sugiyono (2019: 51) metode asosiatif adalah suatu metode penelitian untuk melihat hubungan antara dua variabel atau lebih. Penggunaan metode asosiatif ini bertujuan untuk mengidentifikasi seberapa besar pengaruh *Leverage* dan *operating capacity* terhadap *Financial Distress* yang dimoderasi dengan profitabilitas.

Sugiyono (2018: 11) mendefinisikan metode penelitian kuantitatif sebagai:

“Metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menggambarkan dan menguji hipotesis yang telah ditetapkan.”

Menurut Sugiyono (2018: 12) penelitian dengan pendekatan survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar dan kecil. Data yang diteliti adalah data-data dari sampel yang diambil dari populasi sehingga akan ditemukan kejadian-kejadian *relative*, distribusi, dan hubungan-hubungan antar variabel sosiologis atau psikologis.

### 3.2.2 Operasionalisasi Penelitian

Variabel penelitian adalah objek tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini, menggunakan 4 (empat) variabel yang terdiri dari dua variabel independen, satu variabel dependen dan satu variabel moderasi.

#### 1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang berdiri sendiri dan tidak bergantung pada variabel lain yang disimbolkan dengan simbol (X). Menurut Sugiyono (2019: 57) variabel independen atau sering disebut sebagai *stimulus*, *prediktor*, *antecedent* adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Leverage* (X1) dan *operating capacity* (X2).

## 2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel independen yang disimbolkan dengan simbol (Y). Menurut Sugiyono (2019:57) variabel dependen atau sering disebut sebagai variabel output, kriteria atau konsekuen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini *Financial Distress* (Y).

## 3. Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi adalah variabel yang mempengaruhi hubungan antar variabel independen dengan dependen yang sifatnya dapat memperkuat atau memperlemah hubungan antar variabel tersebut (Sugiyono, 2019: 58). Dalam penelitian ini, yang berperan sebagai variabel moderasi adalah profitabilitas (Z).

Operasionalisasi variabel diperlukan dalam penelitian ini dengan tujuan untuk menentukan jenis, indikator dan juga skala dari variabel-variabel terikat. Berikut operasionalisasi variabel yang diuraikan dalam tabel di bawah ini:

**Tabel 3. 1**  
**Operasionalisasi Variabel**

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
<i>Leverage</i> (X1)	<i>leverage</i> adalah beban tetap yang timbul atas penggunaan dana berupa beban bunga dari utang (Sudana, 2015: 180)	<i>Debt to Equity Ratio</i> $= \frac{\text{total utang}}{\text{Ekuitas}}$	Rasio
<i>Operating Capacity</i> (X2)	Efektivitas perusahaan dalam menggunakan aset yang dimiliki (Kasmir, 2018: 172)	<i>Total assets turnover</i> $= \frac{\text{sales}}{\text{total assets}}$	Rasio

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Skala
<i>Financial Distress</i>	Keadaan ketika perusahaan tidak mampu untuk membayar utang/kewajibannya (Sudana, 2015: 286)	G-Score = $1,65X_1 + 3,404X_2 + 0,016X_3 + 0,057$ Ket: $X_1 = \text{Working capital}/\text{total asset}$ $X_2 = \text{Earnings before interest and taxes}/\text{total asset}$ $X_3 = \text{Net Income}/\text{total asset}$	Rasio
Profitabilitas (Z)	Kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dan efektivitas manajemen suatu perusahaan (Kasmir, 2018: 196)	$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{net income}}{\text{penjualan}}$	Rasio

Sumber: *data diolah penulis*

### 3.2.3 Teknik Pengumpulan data

#### 3.2.3.1 Jenis dan Sumber data

Jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari pihak ketiga. Menurut Sugiyono (2018: 156) data sekunder adalah data yang tidak langsung diperoleh dari subjek penelitian. Selain itu, data diperoleh dari sumber sekunder atau sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, seperti lewat dokumen (Sugiyono, 2019: 213). Data sekunder ini berupa laporan keuangan perusahaan BUMN yang dipublikasikan tahunan oleh Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2023 melalui situs resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id), situs resmi masing-masing perusahaan yang terkait, dan situs pendukung lainnya.

#### 3.2.3.2 Populasi Sasaran

Populasi penelitian diperlukan agar pengambilan data lebih mengarah kepada upaya untuk memecahkan masalah penelitian. Menurut Sugiyono (2018: 119) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang

ditetapkan oleh peneliti dengan kualitas dan karakteristik tertentu. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 27 perusahaan.

**Tabel 3. 2**  
**Populasi Perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2023**

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	BBRI	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk	10/11/2003
2	BBNI	PT Bank Negara Indonesia Tbk	25/11/1996
3	BMRI	PT Bank Mandiri Tbk	14/07/2003
4	BBTN	PT Bank Tabungan Negara	17/12/2009
5	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk	08/07/2010
6	BEKS	PT Bank Pembangunan daerah Banten Tbk	13/07/2001
7	BJTM	Bank Pembangunan daerah Jawa Timur Tbk	12/07/2012
8	WSBP	PT Waskita Beton Precast Tbk	20/09/2016
9	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk	27/11/1997
10	TINS	PT Timah Tbk	19/10/1995
11	KRAS	PT Krakatau Steel (Persero) Tbk	20/11/2010
12	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero)	08/07/1991
13	SMBR	PT Semen Baturaja (Persero)	28/06/2013
14	WSKT	PT Waskita Karya (Persero)	19/12/2021
15	ADHI	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	18/03/2004
16	WTON	Wijaya Karya Beton	08/04/2014
17	PTPP	PT PP (Persero) Tbk	09/02/2010
18	WIKA	PT Wijaya Karya (Persero) Tbk	29/10/2007
19	PPRO	PT PP Properti Tbk	19/06/2015
20	JSMR	PT Jasa Marga (Persero) Tbk	12/11/2007
21	TLKM	PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk	14/11/1995
22	ELSA	PT Elnusa Tbk	06/02/2008

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
23	PGAS	PT Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk	15/12/2003
24	PTBA	PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	23/12/2002
25	GIAA	PT Garuda Indonesia (Persero) Tbk	11/02/2011
26	INAF	PT Indofarma (Persero) Tbk	17/04/2001
27	KAEF	PT Kimia Farma (Persero) Tbk	04/07/2001

Sumber: *www.idx.co.id (data diolah penulis)*

### 3.2.3.3 Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono (2018: 120) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pengambilan sampel dari populasi harus memberikan informasi representatif (mewakili) agar penelitian dapat dikategorikan sebagai penelitian yang valid (Hardani et al., 2020: 362). Maka dari itu, dalam penentuan sampel diperlukan teknik sampling yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan dijadikan sebagai sumber data sebenarnya (Murgono dalam Hardani et al., 2020: 364). Teknik pengambilan sampel yang digunakan peneliti adalah *nonprobability sampling* dengan metode *sampling purposive*. Sugiyono (2018: 123) mendefinisikan *nonprobability sampling* sebagai teknik pengambilan yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

Selanjutnya *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2019: 138). Hal ini berarti, peneliti menentukan kriteria tertentu untuk pemilihan sampel dari populasi yang ada. Berikut kriteria penentuan sampel yang ditetapkan adalah:

1. Perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2023.
2. Perusahaan BUMN sektor non keuangan yang menyajikan data secara lengkap sesuai dengan kebutuhan variabel penelitian.
3. Perusahaan BUMN yang tidak mengalami kerugian finansial selama periode 2017-2023.

**Tabel 3. 3**  
**Purposive Sampling**

Keterangan	Jumlah
Total perusahaan BUMN yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun	<b>27</b>
<b>Dikurangi:</b>	
Perusahaan yang tidak terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017-2023	<b>(1)</b>
Perusahaan BUMN sektor keuangan yang menyajikan data secara lengkap namun tidak sesuai dengan kebutuhan variabel penelitian selama tahun 2017-2023	<b>(7)</b>
Perusahaan BUMN yang mengalami kerugian selama periode 2017-2023	<b>(9)</b>
<b>Total sampel penelitian</b>	<b>8</b>

Sumber: *data diolah penulis*

Berdasarkan kriteria di atas, diperoleh sampel perusahaan BUMN tahun 2017-2023 dengan jumlah observasi sebanyak. Berikut nama-nama perusahaan yang memenuhi kriteria di atas adalah:

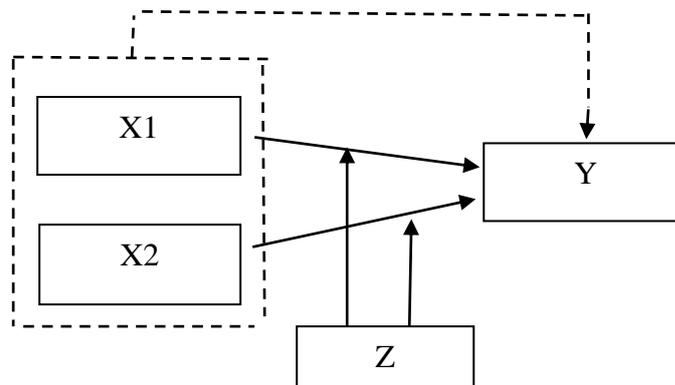
**Tabel 3. 4**  
**Sampel Penelitian**

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO
1	ADHI	PT Adhi Karya (Persero) Tbk	18/03/2004
2	ANTM	PT Aneka Tambang Tbk	27/11/1997
3	PTBA	PT Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk	23/12/2002
4	PTPP	PT PP (Persero) Tbk	09/02/2010
5	TLKM	PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk	14/11/1995
6	SMGR	PT Semen Indonesia (Persero)	08/07/1991
7	SMBR	PT Semen Baturaja (Persero)	28/06/2013
8	WTON	PT Wijaya Karya Beton Tbk	08/04/2014

Sumber: *data diolah peneliti*

### 3.2.4 Model/Paradigma Penelitian

Menurut Sugiyono (2018: 68) model hubungan antara variabel merupakan kerangka berpikir yang menunjukkan hubungan antara variabel yang akan diteliti. Kerangka berpikir mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah penelitian, teori yang digunakan untuk merumuskan hipotesis, jenis dan jumlah hipotesis, serta teknik analisis statistik yang akan digunakan. Berdasarkan judul yang diteliti yaitu “Pengaruh *Leverage*, dan *Operating Capacity* terhadap *Financial Distress* dengan Profitabilitas sebagai Pemoderasi”, maka model dalam penelitian ini digambarkan seperti dalam model berikut:



Keterangan:

$X_1$  : *Leverage*

$X_2$  : *Operating Capacity*

$Y$  : *Financial Distress*

$Z$  : Profitabilitas

**Gambar 3. 1**  
**Paradigma Penelitian**

### 3.2.5 Teknik Analisis data

Analisis data merupakan kegiatan yang dilakukan setelah data penelitian terkumpul untuk menjawab rumusan masalah dan menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2018: 199). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi data panel dengan menggunakan aplikasi pengolah data *Eviews*.

#### 3.2.5.1 Regresi Data Panel

Data panel merupakan gabungan antara *time series* (data runtut waktu) dan *cross section* (data silang). Menurut Priyatno (2022: 5) analisis regresi data panel bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh

*Leverage* dan *operating capacity* terhadap *Financial Distress* yang dimoderasi dengan profitabilitas. Model regresi data panel terdiri dari regresi *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*. Persamaan regresi data panel adalah sebagai berikut.

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e$$

Keterangan:

Y	=	Variabel Dependen
$\alpha$	=	Konstanta
$X_1$	=	Variabel independen 1
$X_2$	=	Variabel independen 2
$\beta_{(1,2)}$	=	Koefisien regresi masing-masing variabel independen
e	=	<i>Error term</i>
t	=	Waktu
i	=	Perusahaan

Dalam regresi data panel, terdapat tiga tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut.

#### 1. Metode Estimasi Model Regresi Panel

Menurut Priyatno (2022: 66) terdapat tiga model dalam regresi data panel adalah sebagai berikut.

##### a. *Common Effect Model*

Model *common effect* merupakan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dengan *cross section*. Data perusahaan diasumsikan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode

ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary least square* (OLS) atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel. Persamaan pendekatan model *common effect* adalah sebagai berikut.

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + e_{it}$$

Keterangan:

- Y = Variabel dependen
- $\alpha$  = Konstanta
- X = Variabel independen
- $\beta$  = Koefisien regresi
- e = *Error terms*

b. *Fixed Effect Model*

Model *fixed effect* mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Model ini diestimasi dengan teknik variabel *dummy* untuk mengetahui perbedaan intersep antar perusahaan sebagai akibat dari adanya perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Model estimasi ini sering disebut dengan teknik *least squares dummy variable* (LSDV). Persamaan model *fixed effect* adalah sebagai berikut.

$$Y_{it} = \alpha + \alpha_{it} + \beta X_{it} + e_{it}$$

c. *Random Effect Model*

Model *random effect* merupakan pendekatan model dengan mengestimasi data panel ketika variabel gangguan dimungkinkan saling berhubungan antar waktu dan antar individu yang memiliki keuntungan dapat

menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *error component model* (ECM) atau teknik *generalized least square* (GLS).

Persamaan model *random effect* adalah sebagai berikut.

$$Y = \alpha + X_{it}\beta + \omega_{it}$$

Keterangan:

- Y = Variabel dependen
- $\alpha$  = Konstanta
- X = Variabel independen
- i = Perusahaan
- t = Waktu
- $\omega$  = *Error terms*

## 2. Pemilihan model regresi data panel

Untuk memilih atau menentukan model regresi data panel, terdapat tiga pengujian yang dapat dilakukan yaitu uji *chow*, uji *hausman*, dan uji *lagrange multiplier* (Priyatno, 2022: 67).

### a. Uji *Chow*

Uji *chow* merupakan pengujian untuk menentukan model regresi data panel antara model *common effect* atau model *fixed effect*. Rumusan hipotesis yang dibentuk adalah sebagai berikut.

H<sub>0</sub>: *Common Effect Model*

H<sub>1</sub>: *Fixed Effect Model*

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas pada *cross section*  $F < 0,05$ , maka model yang lebih tepat digunakan adalah model *fixed effect*.
- Jika probabilitas pada *cross section*  $F > 0,05$ , maka model yang lebih tepat digunakan adalah model *common effect*.

b. Uji *hausman*

Uji *hausman* merupakan pengujian untuk menentukan model regresi data panel antara model *fixed effect* atau model *random effect*. Rumusan hipotesis yang dibentuk adalah sebagai berikut.

$H_0$ : *Random Effect Model*

$H_1$ : *Fixed Effect Model*

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika probabilitas  $< 0,05$ , maka model yang lebih tepat digunakan adalah model *fixed effect*.
- Jika probabilitas  $> 0,05$ , maka model yang lebih tepat digunakan adalah model *random effect*.

c. Uji *Lagrange Multiplier*

Uji *lagrange multiplier* merupakan pengujian untuk menentukan model regresi data panel antara model *common effect* atau model *random effect*.

Rumusan hipotesis yang dibentuk adalah sebagai berikut.

$H_0$ : *Common Effect Model*

$H_1$ : *Random Effect Model*

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika signifikansi pada both  $< 0,05$ , maka model yang lebih tepat digunakan adalah model random effect.
- Jika signifikansi pada both  $> 0,05$ , maka model yang lebih tepat digunakan adalah model common effect.

### 3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik bertujuan untuk menguji kelayakan atas model regresi yang digunakan dalam penelitian. Pengujian ini dimaksudkan untuk memastikan bahwa tidak terdapat multikolinearitas dan heteroskedastisitas dalam model regresi yang digunakan serta untuk memastikan bahwa data yang dihasilkan berdistribusi normal (Priyatno, 2022: 64). Dalam penelitian ini, uji asumsi klasik yang digunakan adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas dengan penjelasan sebagai berikut.

#### a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menguji apakah nilai residual berdistribusi secara normal atau tidak yang dapat dilakukan dengan beberapa metode yaitu *histogram residual*, *kolmogorov smirnov*, *skewness kurtosis*, dan *jarque-bera*. Dalam menggunakan *eviews*, uji *jarque-bera* dapat mendeteksi apakah residual mempunyai distribusi normal dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika nilai *probability*  $< 0,05$ , maka data residual berdistribusi secara tidak normal.
- Jika nilai *probability*  $> 0,05$ , maka data residual berdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Nachrowi dan Hardius (Sakti, 2018: 9) arti dari multikolinearitas adalah banyaknya variabel bebas yang tidak signifikan mempengaruhi variabel terikat namun nilai koefisien determinasi tetap tinggi. Metode untuk mendeteksi multikolinearitas adalah dengan *variance influence factor* dan korelasi berpasangan untuk mengetahui variabel bebas yang memiliki korelasi kuat. Widarjono (Sakti, 2018: 9) menyampaikan bahwa pengambilan keputusan metode korelasi berpasangan dilakukan jika:

- Nilai korelasi masing-masing variabel bebas  $< 0,85$ , maka  $H_0$  diterima atau tidak terjadi masalah multikolinearitas.
- Nilai korelasi masing-masing variabel bebas  $> 0,85$ , maka  $H_0$  ditolak atau terjadi masalah multikolinearitas.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk melihat apakah residual dari model yang terbentuk memiliki varians yang konstan atau tidak. Metode untuk mendeteksi heteroskedastisitas yaitu metode grafik, *park*, *gleyser*, korelasi *spearman*, *goldfeld-quandt*, *breusch-pagan* dan *white*. Menurut Widarjono, pengambilan keputusan untuk metode *white* dilakukan jika:

- Nilai *chi squares* hitung  $<$  *chi squares* tabel atau probabilitas *chi squares*  $>$  taraf signifikansi, maka  $H_0$  diterima atau tidak ada heteroskedastisitas.

- Nilai *chi squares* hitung  $>$  *chi squares* tabel atau probabilitas *chi squares*  $<$  taraf signifikansi, maka  $H_0$  ditolak atau ada heteroskedastisitas.

### 3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian ini dimulai dengan merumuskan hipotesis operasional, penetapan tingkat signifikansi, uji signifikan dan penarikan kesimpulan.

#### 1. Penarikan Hipotesis Operasional

##### a. Secara simultan

$H_0 : \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} = 0$  *Leverage* dan *Operating Capacity* secara simultan tidak berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

$H_a : \beta_{YX_1} : \beta_{YX_2} \neq 0$  *Leverage* dan *Operating Capacity* secara simultan berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

##### b. Secara parsial

$H_0 : \beta_{YX_1} = 0$  *Leverage* secara parsial tidak berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

$H_a : \beta_{YX_1} > 0$  *Leverage* secara parsial berpengaruh positif terhadap *Financial Distress*.

$H_0 : \beta_{YX_2} = 0$  *Operating capacity* tidak berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

$H_a : \beta_{YX_2} < 0$  *Operating capacity* berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress*.

$H_0 : \beta_{YX_3} = 0$  Profitabilitas tidak memoderasi pengaruh *Leverage* dan *operating capacity* terhadap *Financial Distress*.

$H_a : \beta_{YX_3} \neq 0$  Profitabilitas memoderasi pengaruh *Leverage* dan *operating capacity* terhadap *Financial Distress*.

## 2. Penetapan Tingkat Signifikansi

Tingkat keyakinan menggunakan  $\alpha = 0,05$  artinya kemungkinan kebenaran dari hasil penarikan kesimpulan memiliki probabilitas mencapai 95% atau toleransi kesalahan 5%.

## 3. Uji Signifikansi

### a. Uji F

Menurut Priyatno (2022: 67), uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dengan hipotesis sebagai berikut.

- $H_0$  : *Leverage* dan *Operating Capacity* secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.
- $H_a$  : *Leverage* dan *Operating Capacity*, secara simultan berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

Dengan kriteria pengambilan pengujian:

- $H_0$  diterima jika tingkat signifikansi  $> 0,05$
- $H_0$  ditolak jika tingkat signifikansi  $< 0,05$

Kriteria pengambilan keputusan :

- $H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  (tidak berpengaruh)

- $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  (berpengaruh)

b. Uji t

Priyatno (2022: 7) menyatakan bahwa uji t digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, dengan hipotesis:

- $H_0$  : *Leverage* dan *Operating Capacity* secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.
- $H_a$  : *Leverage* dan *Operating Capacity*, secara parsial berpengaruh terhadap *Financial Distress*.

Dengan kriteria pengambilan pengujian:

- $H_0$  diterima jika tingkat signifikansi  $> 0,05$
- $H_0$  ditolak jika tingkat signifikansi  $< 0,05$

Kriteria pengambilan keputusan :

- $H_0$  diterima apabila  $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$  dan  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  (tidak berpengaruh)
- $H_0$  ditolak apabila  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  dan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  (berpengaruh)

c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ( $K_d$ ) menunjukkan seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) berada pada rentang nol dan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Berikut persamaan koefisien determinasi menurut Sugiyono (2019: 250) yaitu sebagai berikut.

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

Keterangan

$K_d$  = Koefisien determinasi

$R^2$  = Koefisien korelasi

Kriteria koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

- 1) Jika koefisien determinasi mendekati nol, maka pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen rendah.
- 2) Jika koefisien determinasi mendekati satu, berarti pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen tinggi.

#### 4. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian hipotesis di atas, kemudian melakukan analisis secara kuantitatif. Dari hasil analisis tersebut ditarik suatu kesimpulan atas hipotesis apakah diterima atau ditolak.

#### 3.2.5.3 Moderate Regression Analysis (MRA)

Variabel moderasi adalah variabel independen yang sifatnya akan memperkuat atau memperlemah hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Persamaan regresi data panel pada penelitian ini akan menggunakan metode *moderate regression analysis* (MRA) sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_4 X_1 Z + \beta_5 X_2 Z + \varepsilon$$

Keterangan:

$Y$  : *Financial Distress*

$\alpha$  : Konstanta

$\beta$  : Koefisien regresi masing-masing variabel independen

- $X_1$  : *Leverage*  
 $X_2$  : *Operating Capacity*  
 $Z$  : Profitabilitas  
 $X_1Z$  : Interaksi antara *Leverage* dan profitabilitas  
 $X_2Z$  : Interaksi antara *operating capacity* dan profitabilitas  
 $\varepsilon$  : *Error terms*

Dalam melakukan pengujian *moderate regression analysis* terdapat kriteria pengambilan keputusan yaitu sebagai berikut:

- Apabila nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka variabel moderasi mampu memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$ , maka variabel moderasi tidak mampu memoderasi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen