

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Jenis Penelitian**

Metode merupakan cara kerja yang digunakan untuk memperoleh sesuatu. Sedangkan metode penelitian merupakan tata cara kerja di dalam proses penelitian baik pencarian data maupun pengungkapan fenomena (Zulkarnaen, W., *et al*, 2020). Dari segi sifatnya, data ini merupakan data kuantitatif, yakni data-data yang berbentuk angka. Metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mempelajari populasi atau sampel tertentu, menggunakan instrument penelitian untuk mengumpulkan data, dan melakukan analisis data statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditentukan (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh variabel independen, yakni likuiditas, *leverage*, dan profitabilitas terhadap variabel dependen, yaitu *financial distress* dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi pada perusahaan sektor perdagangan, jasa, dan investasi yang terdaftar di BEI tahun 2013 sampai 2022.

#### **3.2. Operasional Variabel**

Operasional variabel merupakan penjelasan dari pengertian teoritis variabel sehingga peneliti dapat mengamati dan meneliti variabel-variabel tersebut yang nantinya penelitian ini menjadi penelitian ilmiah. Menurut Kurniawan & Puspitaningtyas (2016), definisi operasional adalah definisi yang didasarkan pada karakteristik yang dapat diamati dari apa yang didefinisikan atau yang mengubah konsep variabel menjadi instrumen pengukuran. Variabel harus didefinisikan secara operasional agar lebih mudah menentukan hubungan antarvariabel dan pengukurannya.

##### **1. Variabel Independen (X)**

Variabel independen atau variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menyebabkan berubahnya, atau munculnya

suatu variabel dependen (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Adapun dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan, yaitu likuiditas (CR), *leverage* (DER) dan profitabilitas (ROE).

**a. Likuiditas**

Likuiditas digunakan untuk mengukur tingkat keamanan kreditor jangka pendek, dan mengukur apakah operasi perusahaan tidak akan terganggu apabila kewajiban jangka pendek ini segera ditagih (Sutrisno, 2013). Perusahaan harus memiliki aset lancar yang lebih besar dibandingkan dengan utang lancarnya supaya perusahaan tetap dalam kondisi likuid dan terhindar dari *financial distress* (Agustini & Wirawati, 2019). Jika semakin tinggi rasio likuiditas, maka dapat dikatakan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya juga semakin baik. Likuiditas diproksikan dengan *current ratio* dalam penelitian ini. Rumus yang digunakan untuk menghitung *current ratio* antara lain :

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}}$$

**b. Leverage**

*Leverage* didefinisikan sebagai rasio yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar perusahaan dalam mengandalkan utang untuk mendanai aset dan kegiatan usahanya (Rahma, 2020). *Leverage* diproksikan dengan *debt to equity ratio* (DER) dalam penelitian ini. DER digunakan untuk mengukur perbandingan antara total utang dibagi dengan ekuitasnya. Semakin tinggi DER, ini dapat membuat rentan pada perusahaan untuk mengalami *financial distress* karena besarnya utang dibandingkan dengan modal. Rumus DER sebagai berikut (Sutrisno, 2013) :

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal}} \times 100\%$$

**c. Profitabilitas**

Profitabilitas biasanya digunakan untuk memperkirakan terjadinya *financial distress* karena profitabilitas dapat memperlihatkan tingkat keuntungan perusahaan melalui sumber daya yang dimiliki. Menurut Yuniningsih *et al* (2018), profitabilitas adalah indikator dalam mengevaluasi kemampuan suatu perusahaan dalam menghasilkan laba di setiap periode. Profitabilitas diproksikan dengan *return on equity* (ROE) dalam penelitian ini. ROE digunakan untuk mengukur sejauh mana perusahaan menggunakan sumber daya yang dimiliki untuk mampu memberikan laba atas modal. ROE yang tinggi menandakan semakin efektif dan efisien perusahaan dalam mengelola modalnya sehingga kemungkinan untuk mengalami *financial distress* semakin kecil (Novica & Yuniarwati, 2021). Rumus ROE sebagai berikut (Sutrisno, 2013) :

$$\text{Return on Equity} = \frac{EAT}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\%$$

## 2. Variabel Dependen (Y)

Menurut Kurniawan & Puspitaningtyas (2016), variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang diakibatkan oleh adanya variabel bebas. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu *financial distress*. Proksi yang digunakan dalam variabel dependen, yakni *earning per share* (EPS). EPS menggambarkan ukuran kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan per lembar saham yang nantinya akan dibagikan kepada pemegang saham. Keuntungan ini diperoleh dari kegiatan operasionalnya. Perusahaan yang memiliki EPS negatif mengindikasikan sedang mengalami rugi usaha karena pendapatan lebih kecil dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Jadi, perusahaan yang memiliki nilai EPS negatif menandakan perusahaan sedang mengalami *financial distress*. Dalam penelitian ini, *financial distress* disajikan dalam bentuk variabel *dummy* dengan ukuran binomial, yakni nilai satu (1) apabila EPS perusahaan

bernilai negatif dan nol (0) apabila EPS perusahaan bernilai positif. Adapun rumus untuk menghitung EPS menurut Sutrisno (2013) antara lain :

$$EPS = \frac{\text{Laba Setelah Pajak}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$$

### 3. Variabel Moderasi (Z)

Variabel moderasi adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat dan memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Adapun variabel yang dijadikan pemoderasi dalam penelitian ini, yaitu ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan merupakan ukuran yang menunjukkan besarnya total aset yang dimiliki suatu perusahaan (Putri & Merkusiwati, 2014).

Ukuran perusahaan diproksikan dengan logaritma natural total aset. Logaritma natural menyederhanakan nilai total aset tanpa adanya perubahan proporsi serta total yang sebenarnya (Murhadi, 2013). Perusahaan yang memiliki total aset yang besar akan mudah untuk memperoleh dana dari pihak luar untuk membiayai kegiatan operasionalnya (Ayu et al, 2017). Dengan adanya kecukupan modal, kegiatan operasional perusahaan dapat berjalan dengan baik sehingga diharapkan dapat meningkatkan pendapatan perusahaan dan terhindar dari *financial distress*. Rumus ukuran perusahaan sebagai berikut :

$$Size = Ln(\text{Total Aset})$$

**Tabel 3. 1**  
**Operasional Variabel.**

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
1	Variabel Independen (X1) :	Rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban	$\frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$	Rasio

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
	Likuiditas ( <i>Current Ratio</i> )	jangka pendeknya dengan aset lancar (M. Hanafi dan Halim, 2016)		
	(X2) : <i>Leverage</i> ( <i>Debt to Equity Ratio</i> )	Rasio yang menunjukkan sejauh mana modal sendiri menjamin seluruh utang (Hantono, 2018)	$\frac{\text{Total Hutang}}{\text{Modal}}$	Rasio
	(X3) : Profitabilitas ( <i>Return on Equity</i> )	Rasio yang menunjukkan tingkat pengembalian yang diperoleh pemilik bisnis dari modal yang telah dikeluarkan untuk bisnis (Hantono, 2018)	$\frac{EAT}{\text{Modal}}$	Rasio
2	Variabel Dependen (Y) : <i>Financial Distress</i>	Kondisi keuangan perusahaan menurun dan terjadi sebelum perusahaan bangkrut, penurunan keuangan ini berupa menurunnya laba dan perusahaan tidak mampu untuk melunasi kewajibannya (Handayani et al, 2019)	Variabel <i>Dummy</i> 1= apabila perusahaan memiliki EPS negatif 0 = apabila perusahaan memiliki EPS positif	nominal
3	Variabel Moderasi (Z) :	Ukuran yang menunjukkan besarnya total aset yang dimiliki	<i>LogNatural Total Aset</i>	Rasio

No.	Variabel	Definisi	Indikator	Skala
	Ukuran Perusahaan	suatu perusahaan (Putri & Merkusiwati, 2014)		

(Sumber : Diolah Oleh Peneliti, 2023)

### 3.3. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan wilayah yang digeneralisasikan terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan diambil kesimpulannya (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan mencakup seluruh perusahaan sektor perdagangan, jasa, dan investasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan jumlah tahun pengamatan penelitian selama sepuluh tahun, yakni dari tahun 2013 sampai dengan 2022 dengan tujuan untuk melihat konsistensi pengaruh dari masing-masing variabel.

Sampel merupakan sebagian kecil dari populasi dan karakteristik (Kurniawan & Puspitaningtyas, 2016). Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah seluruh perusahaan sektor perdagangan, jasa, dan investasi yang terdaftar di BEI dan diidentifikasi dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu mengidentifikasi sampel berdasarkan kriteria tertentu agar sesuai kriteria yang diinginkan peneliti. Kriteria yang dipilih untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan sektor perdagangan, jasa, dan investasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2013-2022
- b. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan 31 desember secara rutin selama sepuluh tahun sesuai dengan periode penelitian yang diperlukan mulai dari tahun 2013 hingga 2022
- c. Perusahaan yang laporan keuangannya disajikan dalam mata uang rupiah

- d. Perusahaan memiliki data lengkap terkait variabel dalam penelitian, yakni likuiditas, *leverage*, profitabilitas, ukuran perusahaan, dan *financial distress*.

**Tabel 3. 2**  
**Pemilihan Sampel Penelitian**

No.	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan perdagangan, jasa, dan investasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2022	177
2	Perusahaan perdagangan, jasa, dan investasi yang tidak menyajikan laporan keuangan secara lengkap selama periode 2013-2022	87
3	Perusahaan perdagangan, jasa, dan investasi yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah	8
4	Perusahaan yang tidak memiliki data lengkap terkait variabel dalam penelitian, yakni likuiditas, <i>leverage</i> , profitabilitas, ukuran perusahaan, dan <i>financial distress</i>	6
Jumlah Sampel Perusahaan		76
Jumlah Tahun Pengamatan		10
Jumlah Data Pengamatan		760

(sumber : Data diolah Peneliti, 2023)

Pada Tabel 3.2 di atas, menunjukkan bahwa perusahaan sektor perdagangan, jasa, dan investasi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2022 sebanyak 177 perusahaan. Perusahaan sektor perdagangan, jasa, dan investasi yang tidak menyajikan laporan tahunan secara lengkap selama periode 2013-2022 sebanyak 87 perusahaan. Perusahaan perdagangan, jasa, dan investasi yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah sebanyak 8 perusahaan. Perusahaan perdagangan, jasa, dan investasi yang tidak memiliki data lengkap terkait variabel dalam penelitian, yakni likuiditas, *leverage*, profitabilitas, ukuran perusahaan, dan *financial distress* sebanyak 6 perusahaan. Berdasarkan data tersebut, didapatkan jumlah sampel

sebanyak 76 perusahaan dengan jumlah tahun pengamatan selama 10 tahun sehingga jumlah data pengamatan yang diperoleh sebanyak 760.

**Tabel 3. 3**  
**Sampel Perusahaan**

No	Kode	Nama Tanggal IPO	Tanggal IPO
1	ABBA	Mahaka Media Tbk.	03 Apr 2002
2	ACES	Ace Hardware Indonesia Tbk.	06 Nov 2007
3	AIMS	Akbar Indo Makmur Stimec Tbk	20 Jul 2001
4	AKKU	Anugerah Kagum Karya Utama Tbk	01 Nov 2004
5	AKRA	AKR Corporindo Tbk.	03 Okt 1994
6	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk.	15 Jan 2009
7	APII	Arita Prima Indonesia Tbk.	29 Okt 2013
8	ARTA	Arthavest Tbk	05 Nov 2002
9	ASGR	Astra Graphia Tbk.	15 Nov 1989
10	BAYU	Bayu Buana Tbk	30 Okt 1989
11	BHIT	MNC Investama Tbk.	24 Nov 1997
12	BLTZ	Graha Layar Prima Tbk.	10 Apr 2014
13	BMSR	Bintang Mitra Semestaraya Tbk	29 Des 1999
14	BMTR	Global Mediacom Tbk.	17 Jul 1995
15	BUVA	Bukit Uluwatu Villa Tbk.	12 Jul 2010
16	CNKO	Exploitasi Energi Indonesia Tb	20 Nov 2001
17	CSAP	Catur Sentosa Adiprana Tbk.	12 Des 2007
18	DNET	Indoritel Makmur Internasional	11 Des 2000
19	DYAN	Dyandra Media International Tb	25 Mar 2013
20	EMTK	Elang Mahkota Teknologi Tbk.	12 Jan 2010
21	EPMT	Enseval Putera Megatrading Tbk	01 Agt 1994
22	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.	14 Des 2011
23	FAST	Fast Food Indonesia Tbk.	11 Mei 1993
24	FORU	Fortune Indonesia Tbk	17 Jan 2002
25	GEMA	Gema Grahasarana Tbk.	12 Agt 2002
26	GLOB	Globe Kita Terang Tbk PT	10 Jul 2012
27	HERO	Hero Supermarket Tbk.	21 Agt 1989
28	IKAI	Intikeramik Alamasri Industri	04 Jun 1997
29	INDX	Tanah Laut Tbk	17 Mei 2001
30	INTA	Intraco Penta Tbk.	23 Agt 1993
31	JIHD	Jakarta International Hotels &	29 Feb 1984
32	JSPT	Jakarta Setiabudi Internasional	12 Jan 1998

No	Kode	Nama Tanggal IPO	Tanggal IPO
33	JTPE	Jasuindo Tiga Perkasa Tbk.	16 Apr 2002
34	KBLV	First Media Tbk.	25 Feb 2000
35	KOIN	Kokoh Inti Arebama Tbk	09 Apr 2008
36	KONI	Perdana Bangun Pusaka Tbk	22 Agt 1995
37	KPIG	MNC Land Tbk.	30 Mar 2000
38	LPLI	Star Pacific Tbk	23 Okt 1989
39	LPPF	Matahari Department Store Tbk.	09 Okt 1989
40	LTLS	Lautan Luas Tbk.	21 Jul 1997
41	MAPI	Mitra Adiperkasa Tbk.	10 Nov 2004
42	MDIA	Intermedia Capital Tbk.	11 Apr 2014
43	MFMI	Multifiling Mitra Indonesia Tb	29 Des 2010
44	MICE	Multi Indocitra Tbk.	21 Des 2005
45	MIDI	Midi Utama Indonesia Tbk.	30 Nov 2010
46	MLPL	Multipolar Tbk.	06 Nov 1989
47	MLPT	Multipolar Technology Tbk.	08 Jul 2013
48	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.	22 Jun 2007
49	MPMX	Mitra Pinasthika Mustika Tbk.	29 Mei 2013
50	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk.	21 Des 1992
51	MSKY	MNC Sky Vision Tbk.	09 Jul 2012
52	MTDL	Metrodata Electronics Tbk.	09 Apr 1990
53	PANR	Panorama Sentrawisata Tbk.	18 Sep 2001
54	PDES	Destinasi Tirta Nusantara Tbk	08 Jul 2008
55	PJAA	Pembangunan Jaya Ancol Tbk.	02 Jul 2004
56	PNSE	Pudjadi & Sons Tbk.	01 Mei 1990
57	PSKT	Red Planet Indonesia Tbk.	19 Sep 1995
58	PTSP	Pioneerindo Gourmet Internatio	30 Mei 1994
59	RALS	Ramayana Lestari Sentosa Tbk.	24 Jul 1996
60	RANC	Supra Boga Lestari Tbk.	07 Jun 2012
61	SAME	Sarana Meditama Metropolitan T	11 Jan 2013
62	SCMA	Surya Citra Media Tbk.	16 Jul 2002
63	SDPC	Millennium Pharmacon Internati	07 Mei 1990
64	SHID	Hotel Sahid Jaya International	08 Mei 1990
65	SILO	Siloam International Hospitals	12 Sep 2013
66	SONA	Sona Topas Tourism Industry Tb	21 Jul 1992
67	SRAJ	Sejahteraya Anugrahjaya Tbk.	11 Apr 2011
68	TELE	Tiphone Mobile Indonesia Tbk.	12 Jan 2012
69	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk.	11 Jun 1990
70	TIRA	Tira Austenite Tbk	27 Jul 1993
71	TMPO	Tempo Intimedia Tbk.	08 Jan 2001

No	Kode	Nama Tanggal IPO	Tanggal IPO
72	UNTR	United Tractors Tbk.	19 Sep 1989
73	VIVA	Visi Media Asia Tbk.	21 Nov 2011
74	WAPO	Wahana Pronatural Tbk.	22 Jun 2001
75	WICO	Wicaksana Overseas Internation	08 Agt 1994
76	ZBRA	Zebra Nusantara Tbk	01 Agt 1991

(Sumber : Data Diolah Peneliti, 2023)

### 3.4. Sumber Data

Pada penelitian ini, sumber data bersifat kuantitatif. Data kuantitatif adalah data yang berupa angka-angka atau data kualitatif yang diangkakan. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data keuangan perusahaan yang diperoleh berdasarkan survei dengan data sekunder, yaitu data yang tidak diperoleh dari pihak lain atau tidak secara langsung dari pihak perusahaan. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dari laporan keuangan perusahaan sampel dan telah diaudit. Data sekunder yang digunakan adalah seluruh perusahaan sektor perdagangan, jasa, dan investasi yang mencatatkan dan mempublikasikan laporan keuangannya di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang dapat diakses melalui situs resminya, yakni [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id). Selain itu, periode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu mulai tahun 2013 sampai dengan 2022. Data sekunder ini berupa data rasio, seperti *current ratio* (CR), *debt to equity ratio* (DER), *return on equity* (ROE), *earning per share* (EPS), dan logaritma natural total aset.

### 3.5. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa observasi (studi pustaka dan literatur). Dimana penelitian ini menggunakan bahan referensi, seperti jurnal, artikel ilmiah, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan informasi dalam penelitian ini. Penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi berupa penggunaan data dari dokumen-dokumen yang ada. Hal ini dilakukan dengan cara melakukan penelusuran dan pencatatan informasi yang diperlukan pada data sekunder berupa laporan keuangan yang dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode

waktu 10 tahun, yaitu dari tahun 2013-2022. Laporan keuangan dapat diperoleh melalui website resmi BEI di [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **3.6. Metode Analisis Data**

Teknik analisis data menggunakan statistik dalam penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini, data setelah dikumpulkan akan dianalisis melalui beberapa tahapan analisis. Data akan dianalisis menggunakan uji statistik deskriptif, uji regresi logistik, dan *moderate regression analysis* (MRA). Data-data tersebut diolah dengan menggunakan aplikasi *Statistical Package for Social Sciences* 20.0 (SPSS Versi 20). SPSS memiliki kemampuan analisis statistik yang cukup tinggi serta fitur tampilan yang sederhana, mudah digunakan, dan dipahami (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini, data yang dikumpulkan akan diolah dan dianalisis.

#### **3.6.1. Analisis Statistik Deskriptif**

Menurut Kurniawan & Puspitaningtyas (2016), statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan data yang dikumpulkan tanpa bermaksud menarik kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Dalam penelitian ini, data yang digunakan, yaitu likuiditas, *leverage*, profitabilitas terhadap *financial distress* dengan ukuran perusahaan sebagai variabel moderasi. Dari hasil analisis deskriptif, dapat diketahui kondisi variabel penelitian dalam kondisi tinggi (baik), sedang (cukup), dan rendah (buruk).

#### **3.6.2. Analisis Regresi Logistik**

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis regresi logistik. Regresi logistik digunakan untuk menguji seberapa besar probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independennya. Menurut Santoso (2019), regresi logistik adalah model regresi yang digunakan untuk menganalisis penelitian yang variabel dependennya merupakan sebuah data dengan ukuran biner atau dikotomi dengan kemungkinan dua kriteria diantara 0 dan 1. Teknik analisis

regresi logistik tidak memerlukan uji normalitas, heteroskedastisitas, dan uji asumsi klasik pada variabel dependennya (Ghazali, 2018).

Dalam penelitian ini, regresi logistik digunakan untuk menguji pengaruh variabel *current ratio* (CR), *debt to equity ratio* (DER), dan *return on equity* (ROE) terhadap *financial distress*. Pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi 5% atau 0,05. Adapun model regresi logistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut :

$$\text{Ln} \frac{FD}{1 - FD} : \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 Z + \varepsilon$$

Keterangan :

$\text{Ln} \frac{FD}{1 - FD}$  : *Financial Distress* (Variabel *Dummy*, 1 = EPS Negatif,  
0 = EPS Positif)

$\alpha$  : Konstanta

$\beta_1$  (1,2,3,4, ...) : Koefisien Regresi

X1 : Likuiditas

X2 : *Leverage*

X3 : Profitabilitas

Z : Ukuran Perusahaan

$\varepsilon$  : *Standard Error*

Menurut Ghazali (2018), langkah-langkah pengujian regresi logistik dapat dijelaskan sebagai berikut :

### 1. Uji Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Penelitian keseluruhan model dilakukan dengan membandingkan nilai antara *2 Log Likelihood* (-2LL) pada awal (*Block Number* = 0), dimana model hanya memasukkan konstanta dengan nilai *-2 Log Likelihood* (-2LL) pada akhir (*Block Number* = 1), dimana model memasukkan konstanta dan variabel bebas. Jika nilai *-2LL Block Number* = 0 lebih besar dari nilai *-2LL Block Number* = 1, hal ini menunjukkan model regresi yang baik atau dengan kata lain model yang dihipotesiskan fit dengan data penelitian (Ghozali, 2018)

## 2. Koefisien Determinasi (*Nagelkerke R Square*)

Nilai koefisien determinasi dalam model regresi logistik ditunjukkan dengan nilai *Nagelkerke R Square* untuk memastikan nilainya bervariasi dari 0 sampai 1. Nilai *Nagelkerke R Square* menunjukkan variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel independen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian (Ghozali, 2018).

## 3. Uji Kelayakan Model Regresi (*Hosmer and Lemeshow Test*)

Kelayakan model regresi dinilai menggunakan *Hosmer and Lemeshow's Goodnes of Fit Test*. Berikut hipotesis untuk mengevaluasi kelayakan model regresi :

H<sub>0</sub>: Tidak ada perbedaan antara model dengan data penelitian

H<sub>1</sub>: Ada perbedaan antara model dengan data penelitian

Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* kurang dari sama dengan 0,05, hipotesis nol (H<sub>0</sub>) ditolak. Ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara model dengan nilai pengamatannya sehingga *Goodness of Fit* model tidak baik disebabkan model tidak dapat memprediksi nilai pengamatannya. Jika nilai statistik *Hosmer and Lemeshow's Goodness of Fit Test* lebih besar dari 0,05, hipotesis nol (H<sub>0</sub>) diterima. Ini berarti model mampu memprediksi nilai pengamatannya atau model cocok dengan data pengamatannya (Ghozali, 2018)

## 4. Matriks Klasifikasi

Matriks klasifikasi menunjukkan kekuatan prediksi dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan *auditor switching* yang dilakukan perusahaan. Kekuatan prediksi dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan terjadinya variabel terikat dinyatakan dalam persen (Ghozali, 2018)

## 5. Uji Parsial

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji parsial. Dalam regresi logistik, pengujian secara parsial

dapat dilihat melalui tabel *variables in the equation* untuk mengetahui besarnya pengaruh parsial variabel independen terhadap variabel dependen. Apakah besar pengaruh tersebut signifikan atau tidak. Dengan ketentuan sebagai berikut (Ghozali, 2018) :

1. Jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  (5%), Hipotesis diterima. Artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen
2. Jika nilai signifikansi  $> 0,05$  (5%), hipotesis ditolak. Artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen

#### 6. Uji Simultan (*Omnibus Test*)

Pengujian signifikansi secara simultan dalam regresi logistik dapat diamati melalui tabel *omnibus test of model coefficient*. Ini dilakukan untuk menguji apakah variabel independen dalam penelitian ini mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui hasil uji simultan, yaitu dengan membandingkan tingkat signifikansi masing-masing variabel independen dengan  $\alpha = 0,05$ . Hipotesis diterima jika nilai signifikansi  $\leq 0,05$  atau 5%. Ini artinya secara simultan variabel independen dapat dipengaruhi secara signifikan oleh variabel dependen (Ghozali, 2018)

#### 7. Uji *Moderate Regression Analysis*

MRA atau *Moderate Regression Analysis* menguji apakah hubungan sebab akibat antara variabel independen dan variabel dependen yang diperkuat atau diperlemah dengan adanya variabel pemoderasi. Pengambilan keputusan didasarkan pada pengaruh hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat dari taraf signifikannya, yaitu 5%. Apabila memperkuat nilai signifikansinya akan bernilai positif di bawah 0,05. Akan tetapi, apabila nilai signifikansinya bernilai negatif atau di atas 0,05, ini dapat dinyatakan memperlemah (Ghozali, 2018). Model pengujian dalam persamaan sebagai berikut :

$$Y = \alpha_1 + \beta_1 X_1 + \beta_3 Z + \beta_4 X_1 * Z$$

$$Y = \alpha_2 + \beta_2 X_2 + \beta_3 Z + \beta_5 X_2 * Z$$

$$Y = \alpha_3 + \beta_3 X_3 + \beta_3 Z + \beta_6 X_3 * Z$$

## Keterangan

Y	=	<i>Financial Distress</i>
$\alpha$	=	Konstanta
$\beta_1$ - $\beta_6$	=	Koefisien Regresi
X1	=	Likuiditas
X2	=	<i>Leverage</i>
X3	=	Profitabilitas
Z	=	Ukuran Perusahaan
$\beta_4 X_1 * Z$	=	Moderasi antara X1 dengan Z
$\beta_5 X_2 * Z$	=	Moderasi antara X2 dengan Z
$\beta_6 X_3 * Z$	=	Moderasi antara X3 dengan Z
$\varepsilon$	=	<i>Standard Error</i>

Berdasarkan persamaan di atas, dapat terjadi beberapa kemungkinan sebagai berikut (Ghozali, 2018) :

1. Apabila variabel moderator (Z) tidak berinteraksi dengan variabel independen (X), tetapi berhubungan dengan variabel dependen (Y) maka variabel Z bukan merupakan variabel moderator, melainkan variabel intervening atau independen
2. Apabila variabel moderator (Z) tidak berinteraksi dengan variabel independen (X) dan tidak berhubungan dengan variabel dependen (Y) maka variabel Z merupakan variabel *Homologizer moderator*
3. Variabel Z dapat bertindak sebagai variabel moderasi dan variabel independen apabila variabel moderator (Z) berinteraksi dengan variabel independen (X) dan berhubungan signifikan dengan variabel dependen (Y) maka variabel Z merupakan moderator semu / *quasi moderator*

4. Variabel Z merupakan variabel moderator murni jika variabel moderator (Z) berinteraksi dengan variabel independen (X), tetapi tidak berhubungan signifikan dengan variabel dependen (Y)

## 8. Hipotesis Operasional

1. Pengaruh Likuiditas terhadap *Financial Distress*

**Hipotesis 1 : Likuiditas berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress***

$H_{01} : \beta_1 \geq 0$  artinya likuiditas tidak berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

$H_{a1} : \beta_1 < 0$  artinya likuiditas berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

2. Pengaruh *Leverage* terhadap *Financial Distress*

**Hipotesis 2 : *Leverage* berpengaruh positif terhadap *Financial Distress***

$H_{02} : \beta_2 \leq 0$  artinya *leverage* tidak berpengaruh positif terhadap *financial distress*

$H_{a2} : \beta_2 > 0$  artinya *leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*

3. Pengaruh Profitabilitas terhadap *Financial Distress*

**Hipotesis 3 : Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap *Financial Distress***

$H_{03} : \beta_3 \geq 0$  artinya likuiditas tidak berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

$H_{a3} : \beta_3 < 0$  artinya likuiditas berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

4. Pengaruh Likuiditas terhadap *Financial Distress* dengan ukuran perusahaan sebagai Variabel Moderasi

**Hipotesis 4 : Ukuran Perusahaan mampu memoderasi pengaruh Likuiditas terhadap *Financial Distress***

H<sub>04</sub> :  $\beta_4 = 0$  artinya ukuran perusahaan tidak mampu memoderasi pengaruh likuiditas terhadap *financial distress*

H<sub>a4</sub> :  $\beta_4 \neq 0$  artinya ukuran perusahaan mampu memoderasi pengaruh likuiditas terhadap *financial distress*

5. Pengaruh *Leverage* terhadap *Financial Distress* dengan ukuran perusahaan sebagai Variabel Moderasi

**Hipotesis 5 : Ukuran Perusahaan mampu memoderasi pengaruh *Leverage* terhadap *Financial Distress***

H<sub>05</sub> :  $\beta_5 = 0$  artinya ukuran perusahaan tidak mampu memoderasi pengaruh *leverage* terhadap *financial distress*

H<sub>a5</sub> :  $\beta_5 \neq 0$  artinya ukuran perusahaan mampu memoderasi pengaruh *leverage* terhadap *financial distress*

6. Pengaruh Profitabilitas terhadap *Financial Distress* dengan ukuran perusahaan sebagai Variabel Moderasi

**Hipotesis 6 : Ukuran Perusahaan mampu memoderasi pengaruh Profitabilitas terhadap *Financial Distress***

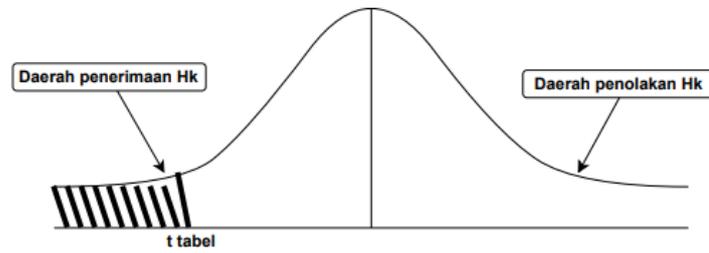
H<sub>06</sub> :  $\beta_6 = 0$  artinya ukuran perusahaan tidak mampu memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap *financial distress*

H<sub>a6</sub> :  $\beta_6 \neq 0$  artinya ukuran perusahaan mampu memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap *financial distress*

Adapun kriteria pada penerimaan hipotesis sebagai berikut :

**Kriteria Penerimaan Hipotesis Negatif :**

- a. Jika  $-t \text{ hitung} \leq t\text{-tabel}$ , maka H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak
- b. Jika  $-t \text{ hitung} > t\text{-tabel}$ , maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima

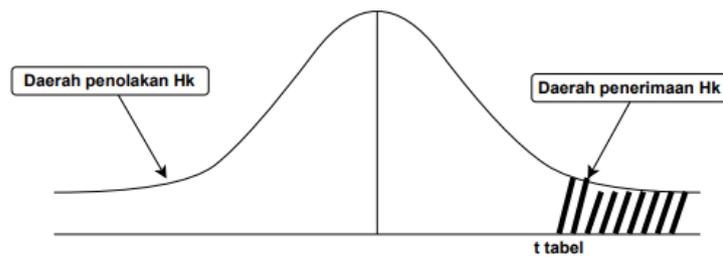


**Gambar 3. 1**

**Daerah Penerimaan Hipotesis Negatif**

**Kriteria Penerimaan Hipotesis Positif :**

- a. Jika  $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
- b. Jika  $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima



**Gambar 3. 2**

**Daerah Penerimaan Hipotesis Positif**