

## BAB 3 : METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran

#### 3.1.1. Variabel Indipenden

##### 3.1.1.1. Laba (X<sub>1</sub>)

Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba biasanya dianalisis menggunakan rasio profitabilitas. Maka, dalam penelitian ini, variabel laba digambarkan dengan rasio *Return On Asset* (ROA), sesuai dengan penelitian terdahulu dari Rahayu, Suherman, & Indrawan (2021). Rasio ini menghitung keuntungan bersih perusahaan dibandingkan dengan total aset milik perusahaan, biasanya digunakan untuk memproyeksikan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba di masa yang akan datang. Formulanya adalah sebagai berikut:

$$\text{Return on Asset} = \frac{\text{Laba Usaha}}{\text{Total Aset}}$$

##### 3.1.1.2. Arus Kas (X<sub>2</sub>)

Nilai arus kas pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui sumber-sumber kas yang masuk dan pengeluaran-pengeluaran kas yang ada, sehingga dapat diketahui bagaimana perusahaan menggunakan dan memperoleh dananya. Menurut Subramanyam (2014), kerugian operasional selalu menjadi awal dari kondisi *financial distress*. Hal ini dimungkinkan karena peminjaman dana kepada kreditor juga dipergunakan untuk pembiayaan operasional suatu perusahaan, sehingga jika terjadi kerugian operasional maka perusahaan akan kesulitan membayar pinjaman tersebut. Oleh karena itu, pada penelitian ini variabel arus kas digambarkan dengan arus kas operasi, dan dibagi dengan liabilitas lancar. Hal ini

menunjukkan nilai kinerja arus kas perusahaan setelah memenuhi kewajibannya dalam 1 periode terkait. Formula arus kas yang akan digunakan sesuai dengan penelitian terdahulu dari Rahayu, Suherman, & Indrawan (2021), yaitu sebagai berikut:

$$\text{Rasio Arus Kas Operasi} = \frac{\text{Arus Kas Operasi}}{\text{Liabilitas Lancar}}$$

### 3.1.2. Variabel Dependen

#### 3.1.2.1. *Financial Distress* (Y)

Variabel *financial distress* digambarkan sebagai perhitungan kinerja keuangan perusahaan sampel dengan hasil berupa status perusahaan sehat dan perusahaan *financial distress*. Model perhitungan yang akan digunakan untuk menganalisis variabel *financial distress* adalah model Springate *S-Score*. Model Springate ini dicetuskan oleh Gordon LV Springate pada tahun 1978, dan secara umum merupakan hasil dari pengembangan model Altman *Z-Score*. Dalam penelitian Springate yang menggunakan 40 perusahaan sebagai sampel, terbukti bahwa model ini memiliki akurasi hingga 92,5% (Husein & Pambekti, 2014). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Adriana (2011) dalam Husein & Pambekti (2014), model Springate dapat digunakan untuk mengevaluasi kondisi dan kinerja perusahaan, bahkan untuk memprediksi kebangkrutan.

Menurut hasil penelitian Husein & Pambekti (2014) dengan sampel perusahaan di Daftar Efek Syariah (DES), hasil koefisien determinasi mode Springate lebih besar dari pada model Altman dan model Grover, yang berarti model Springate lebih unggul dalam menjelaskan kondisi *financial distress*. Selain itu, model Springate juga lebih baru dibandingkan dengan model Altman yang dicetuskan

pada 1968. Model Springate menggunakan 4 rasio yang melibatkan nilai penjualan, EBIT, EBT, aset lancar, total aset, dan liabilitas lancar, sehingga model ini dapat menunjukkan bagaimana status keuangan perusahaan.

Indikator ini disesuaikan dengan jenis perusahaan yang merupakan perusahaan pariwisata, restoran, dan hotel, serta mengacu pada penelitian Firdayanti, Husnurroq, & Purboyo (2022). Formula Springate *S-Score* dalam Ben, Dzulkirom, & Topowijono (2015) adalah sebagai berikut:

$$S - Score = 1,03 \left( \frac{Aset Lancar - Liabilitas Lancar}{Total Aset} \right) + 3,07 \left( \frac{EBIT}{Total Aset} \right) + 0,66 \left( \frac{EBT}{Liabilitas Lancar} \right) + 0,4 \left( \frac{Penjualan}{Total Aset} \right)$$

Klasifikasi status keuangan perusahaan adalah sebagai berikut (Firdayanti, Husnurroq, & Purboyo, 2022):

- a. Jika *S-Score* < 0,862 maka perusahaan mengalami *financial distress*;
- b. Jika *S-Score* > 0,862 maka perusahaan sehat.

Pada penelitian ini, kondisi *financial distress* perusahaan juga akan dibagi dalam ke-2 kategori tersebut.

### 3.1.3. Variabel Kontrol

#### 3.1.3.1. *Firm Size*

Penggunaan variabel kontrol berupa *firm size* mengacu pada ungkapan “*too big to fail*”, yang mengasumsikan bahwa perusahaan dengan ukuran besar memiliki kemungkinan yang sangat kecil untuk bangkrut. Dalam konteks ini, pemerintah akan memberikan bantuan pada perusahaan-perusahaan besar yang berpotensi

berdampak sistemik terhadap sistem perekonomian untuk terus bertahan, karena ini akan berdampak pada tingkat pengangguran dan kemiskinan. Salah satu bentuk dukungan pemerintah bagi perusahaan adalah dengan menjadi *lender of last resort* (LOLR), yaitu memfasilitasi pendanaan untuk perusahaan yang mengalami kesulitan likuiditas, dengan tujuan menjaga kestabilan sistem keuangan negara. Meskipun seringkali LOLR dikaitkan pada sektor bank dan lembaga keuangan lain, namun hal ini dirasa dapat berlaku juga pada sektor industri apapun.

Menurut Sayidah & Assagaf (2020), semakin besar ukuran perusahaan, maka semakin kecil kemungkinan perusahaan mengalami *financial distress*. Ukuran perusahaan atau *firm size* digambarkan oleh banyaknya aset yang dimiliki perusahaan. Oleh karena itu, proksi yang digunakan untuk menggambarkan variabel ini adalah:

$$\text{Rasio Firm Size} = \log (\text{Total Aset})$$

#### 3.1.3.2. *Leverage*

Rasio *leverage* digunakan sebagai variabel kontrol, mengacu pada penelitian dari Gunawan, et al. (2019). Menurut Myers (1984) dalam Yudhatama & Wibowo (2016), prioritas sumber pendanaan perusahaan berdasarkan *pecking order theory* adalah pendanaan internal (laba ditahan), utang, dan penerbitan saham. Utang dapat menjadi *double edged sword* bagi perusahaan, yang perannya diukur menggunakan rasio *leverage*. Pendanaan dari utang cenderung disukai oleh perusahaan karena perusahaan dapat memperoleh keuntungan lebih dan mengurangi beban pajak. Tetapi di sisi lain, utang yang besar juga memberikan konsekuensi beban bunga yang besar.

Selain itu, persepsi pemegang saham terhadap utang yang tinggi seringkali melukai perusahaan. Investor dan masyarakat umum menganggap rasio utang yang tinggi sebagai peningkatan risiko. Begitu pula kreditur menganggap rasio utang yang tinggi sebagai peningkatan potensi gagal bayar, sehingga kreditur akan memberikan tingkat bunga pinjaman yang tinggi. Maka, rasio *leverage* yang tinggi akan meningkatkan probabilitas perusahaan mengalami kondisi *financial distress*. Rasio *Debt to Equity* (DER) melihat peranan utang suatu perusahaan dibandingkan dengan modal perusahaan. Formula yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$$

### 3.2. Populasi dan Sampel

#### 3.2.1. Populasi

Populasi data dalam penelitian ini adalah semua perusahaan pariwisata, restoran, dan hotel yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2019-2021.

#### 3.2.2. Sampel

Sampel data dalam penelitian ini dipilih dengan metode *purposive sampling* dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan pariwisata, restoran, dan hotel terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode analisis;
- b. Perusahaan yang secara konsisten menerbitkan dan mempublikasikan laporan keuangan tahunan per 31 Desember untuk periode 2019-2021;
- c. Laporan keuangan perusahaan yang dapat diakses.

Berikut adalah daftar perusahaan yang memenuhi dan tidak memenuhi kriteria sebagai sampel penelitian:

**Tabel 1. Daftar Perusahaan yang Memenuhi Kriteria**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	AKKU	PT Anugerah Kagum Karya Utama Tbk
2	ARTA	PT Arthavest Tbk
3	BAYU	PT Bayu Buana Tbk
4	CLAY	PT Citra Putra Realty Tbk
5	DFAM	PT Dafam Property Indonesia Tbk
6	EAST	PT Eastparc Hotel Tbk
7	FAST	PT Fast Food Indonesia Tbk
8	FITT	PT Hotel Fitra International Tbk
9	HRME	PT Menteng Heritage Realty Tbk
10	ICON	PT Island Concepts Indonesia Tbk
11	IKAI	PT Intikeramik Alamasri Industri Tbk
12	INPP	PT Indonesian Paradise Property Tbk
13	JGLE	PT Graha Andrasentra Propertindo Tbk
14	JJHD	PT Jakarta International Hotels & Development Tbk
15	JSPT	PT Jakarta Setiabudi Internasional Tbk
16	KPIG	PT MNC Land Tbk
17	MAPB	PT Map Boga Adiperkasa Tbk
18	MINA	PT Sanurhasta Mitra Tbk
19	NASA	PT Andalan Perkasa Abadi Tbk
20	NATO	PT Surya Permata Andalan Tbk
21	PANR	PT Panorama Sentrawisata Tbk
22	PDES	PT Destinasi Tirta Nusantara Tbk
23	PGLI	PT Pembangunan Graha Lestari Indah Tbk
24	PJAA	PT Pembangunan Jaya Ancol Tbk
25	PNSE	PT Pudjiadi and Sons Tbk
26	PSKT	PT Red Planet Indonesia Tbk
27	PTSP	PT Pioneerindo Gourmet International Tbk

28	PUDP	PT Pudjiadi Prestige Tbk
29	PZZA	PT Sarimelati Kencana Tbk
30	SHID	PT Hotel Sahid Jaya International Tbk
31	SOTS	PT Satria Mega Kencana Tbk

**Tabel 2. Daftar Perusahaan yang Tidak Memenuhi Kriteria**

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Keterangan
1	BUVA	PT Bukit Uluwatu Villa Tbk	Laporan Keuangan 2020 tidak dipublikasikan, sehingga disuspensi pada 17 Juli 2021, selama 24 bulan.
2	CSMI	PT Cipta Selera Murni Tbk	IPO 9 April 2020
3	DUCK	PT Jaya Bersama Indonesia Tbk	Laporan Keuangan 2020 tidak dipublikasikan, sehingga disuspensi pada 13 September 2021.
4	ENAK	PT Champ Resto Indonesia Tbk	IPO 8 Februari 2022
5	ESTA	PT Esta Multi Usaha Tbk	IPO 9 Maret 2020
6	HOME	PT Hotel Mandarine Regency Tbk	<i>Delisting</i> , akibat suspensi 24 bulan sejak 3 Februari 2020.

7	HOTL	PT Saraswati Griya Lestari Tbk	Laporan Keuangan 2021 belum dipublikasikan sampai lebih dari 9 Mei 2022
8	LUCY	PT Lima Dua Lima Tiga Tbk	IPO 5 Mei 2021
9	MAMI	PT Mas Murni Indonesia Tbk	Laporan Keuangan 2021 belum dipublikasikan sampai lebih dari 9 Mei 2022
10	NUSA	PT Sinergi Megah Internusa Tbk	Laporan Keuangan 2018-2020 tidak ditemukan, sehingga disuspensi 24 bulan sejak 31 Agustus 2020.
11	PGJO	PT Tourindo Guide Indonesia Tbk	IPO 8 Januari 2020
12	PLAN	PT Planet Properindo Jaya Tbk	IPO 15 September 2020
13	SNLK	PT Sunter Lakeside Hotel Tbk	IPO 29 Maret 2021
14	UANG	PT Pakuan Tbk	IPO 6 Juli 2020

### 3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data penelitian ini adalah data kuantitatif, dengan perolehan data sekunder, yaitu data yang digunakan sudah tersedia dari sumber tertentu. Dalam hal ini, data yang digunakan berbentuk laporan keuangan tahunan



perusahaan sampel, pada periode 2019, 2020, dan 2021. Laporan keuangan ini diakses dan diunduh melalui situs *idx.co.id*. Dari banyaknya data yang terdapat di laporan keuangan tahunan perusahaan sampel, data-data yang digunakan untuk pengukuran variabel adalah data pendapatan, EBIT, EBT, aset lancar, total aset, liabilitas lancar, total liabilitas, total ekuitas, dan arus kas dari operasi.

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen.

### **3.5. Teknik Analisa Data**

#### **3.5.1. Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik pada model dengan regresi linear biasanya menggunakan empat pengujian. Pengujian-pengujian tersebut adalah uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Namun, pada model penelitian regresi logistik dengan data panel, keempat pengujian tersebut tidak sepenuhnya relevan.

Hal ini dikarenakan regresi logistik mengikuti distribusi logistik, sehingga residual tidak terdistribusi normal. Selain itu, varians residual juga tidak konsisten dan residual antar pengamatan tidak independen. Maka dari itu, pengujian normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi menjadi tidak relevan.

Pengujian multikolinearitas tetap relevan dilakukan untuk mengukur korelasi antar variabel independen. Hal ini berguna untuk mendeteksi adanya interkorelasi yang tinggi antar variabel. Dampak dari multikolinearitas akan dibahas pada bagian 3.5.1.1.

##### **3.5.1.1. Uji Multikolinearitas**

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji ada atau tidaknya korelasi yang tinggi atau bahkan sempurna

antara variabel independen pada model. Dengan adanya multikolinearitas pada model, nilai signifikansi akan menurun dan bahkan tidak valid. Misalnya, pada uji regresi dua variabel independen, hasilnya kedua variabel tidak berpengaruh terhadap variabel dependen secara parsial, padahal apabila variabel independen secara sendiri-sendiri diuji pengaruhnya terhadap variabel dependen, maka ada pengaruh yang kuat. Selain itu, multikolinearitas juga mengakibatkan perubahan pada nilai koefisien, bahkan dapat mengubah arah hubungan variabel independen dan variabel dependen.

Salah satu cara untuk menguji multikolinearitas adalah dengan menguji korelasi antar variabel independen. Menurut Faisol & Sujianto (2020), variabel dikatakan memiliki korelasi yang kuat apabila nilai korelasinya lebih besar dari pada 0,8. Selain itu, cara yang paling akurat untuk melakukan pengujian multikolinearitas adalah dengan metode *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Batasan-batasan untuk pengujian ini adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *Tolerance*  $< 0,20$  dan nilai VIF  $> 5$ , maka terjadi multikolinearitas.
- b. Jika nilai *Tolerance*  $> 0,20$  dan nilai VIF  $< 5$ , maka tidak terjadi multikolinearitas.

### 3.5.2. Analisis Regresi Logistik Biner

Analisis regresi logistik adalah metode analisis untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen, dengan variabel dependen yang berskala kategori. Karena variabel dependen pada penelitian ini memiliki dua kategori, maka regresi logistik yang digunakan adalah regresi logistik biner. Data yang digunakan adalah data panel, dikarenakan adanya 31 sampel perusahaan dan menggunakan data dari tiga tahun. Selain itu,

dalam pengujian ini ukuran perusahaan (*firm size*) dan *leverage* digunakan sebagai variabel kontrol. Persamaan regresi logistik biner yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Y_{t,i} = \alpha + \beta_1 X_{1t,i} + \beta_2 X_{2t,i} + \beta_3 C_{1t,i} + \beta_4 C_{2t,i} + E_{t,i}$$

Keterangan:

$\alpha$	= Konstanta
$\beta$	= Koefisien
Y	= <i>Financial Distress</i>
X <sub>1</sub>	= Laba
X <sub>2</sub>	= Arus Kas
C <sub>1</sub>	= Ukuran Perusahaan
C <sub>2</sub>	= <i>Leverage</i>
E	= <i>Error term</i>

Untuk menguji hipotesis penelitian, maka akan dilakukan uji simultan, uji parsial, dan perhitungan *marginal effect* dengan menggunakan aplikasi STATA. Regresi logistik dilakukan dengan menggunakan *robust* untuk meminimalkan *error*, sehingga hasil uji menjadi lebih efisien.

#### 3.5.2.1. Uji Simultan

Pengujian ini membuktikan bahwa variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen atau tidak. *Confidence level* yang digunakan adalah 95%. Batasan-batasannya adalah sebagai berikut:

- Apabila nilai *Prob>chi2* lebih kecil dari pada  $\alpha$  (0,05), maka variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen.
- Apabila nilai *Prob>chi2* lebih besar dari pada  $\alpha$  (0,05), maka variabel independen secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen.

### 3.5.2.2. Uji Parsial

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara parsial atau sendiri-sendiri. Hipotesis yang akan diuji dalam pengujian ini adalah Hipotesis 1 ( $H_1$ ) dan Hipotesis 2 ( $H_2$ ), dengan *confidence level* adalah 90%, atau  $\alpha$  sama dengan 10%. Berikut adalah batasan-batasan yang digunakan untuk pengujian ini:

- a. Apabila  $P > |z| > 0,1$  maka  $H_0$  diterima. Dengan kata lain, laba tidak mempengaruhi kondisi *financial distress* atau arus kas tidak mempengaruhi kondisi *financial distress*.
- b. Apabila  $P > |z| < 0,1$  maka  $H_0$  ditolak. Dengan kata lain, laba mempengaruhi kondisi *financial distress* atau arus kas mempengaruhi kondisi *financial distress*.

### 3.5.2.3. Perhitungan *Marginal Effect*

Perhitungan ini dilakukan untuk mengetahui rata-rata besar pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen. Penggunaan turunan ( $dy/dx$ ) menunjukkan bagaimana sebuah fungsi berubah akibat perubahan dari besaran-besaran di dalamnya. Oleh karena itu, besaran  $dy/dx$  menggambarkan rata-rata persentase perubahan probabilitas variabel dependen apabila terjadi perubahan pada variabel independen sebanyak satu.