

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif untuk mengidentifikasi variabel-variabel (pertumbuhan penjualan, ukuran perusahaan, dan profitabilitas) yang mempengaruhi *financial distress*. Menurut V. Wirartna Sujarweni (2014) pada penelitian Rizky Bagas Pratama (2019) penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan hasil yang dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur statistic atau cara kuantifikasi (pengukuran) lainnya.

Proses penelitian ini bersifat deduktif, dimana untuk menjawab suatu masalah yang ditentukan oleh suatu konsep atau teori, maka perlu dibuat rumus-rumus hipotesis dan mengujinya melalui pengumpulan data. Selain itu, data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistic untuk memperoleh hasil uji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.2 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2017-2020. Karena menggunakan data yang berupa laporan keuangan perusahaan yang melantai di Bursa Efek Indonesia (BEI) maka penelitian ini menggunakan data sekunder. Variable yang akan dianalisis adalah pertumbuhan penjualan, ukuran perusahaan, dan profitabilitas terhadap *financial distress*.

3.3 Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* dengan kriteria perusahaan sebagai berikut :

1. Perusahaan sektor makanan & minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) 2017-2020.
2. Perusahaan sektor makanan & minuman yang mempublikasikan laporan keuangannya dengan lengkap tahun 2017-2020.

3. Perusahaan sektor makanan & minuman yang memperoleh laba pada tahun 2017-2020.

Dari kriteria di atas, peneliti telah menentukan beberapa perusahaan yang akan diteliti yaitu sebagai berikut :

No	Kode	Nama Perusahaan	Subsektor
1	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk	Makanan & Minuman
2	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	Makanan & Minuman
3	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk	Makanan & Minuman
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk	Makanan & Minuman
5	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Makanan & Minuman
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Makanan & Minuman
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	Makanan & Minuman
8	MYOR	Mayora Indah Tbk	Makanan & Minuman
9	ROTI	Nippon Indosari Carpindo Tbk	Makanan & Minuman
10	SKBM	Sekar Bumi Tbk	Makanan & Minuman
11	SKLT	Sekar Laut Tbk	Makanan & Minuman
12	STTP	Siantar Top Tbk	Makanan & Minuman
13	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	Makanan & Minuman

Tabel 3 1 Daftar Perusahaan

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan metode dokumentasi yakni dilakukannya dengan menggandakan dan mengarsipkan data dari sumber-sumber tertentu. Data yang digunakan adalah laporan keuangan tahun tahunan pada perusahaan makanan dan minuman periode 2017-2020 yang telah diaudit oleh auditor dan dipublikasikan di Bursa Efek Indonesia. Data yang diambil dari *website* resmi yakni www.idx.co.id.

3.5 Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:68) mengungkapkan bahwa variabel penelitian adalah atribut atau sifat atau nilai seseorang, objek atau kegiatan yang ditentukan dan dapat disimpulkan oleh peneliti yang sedang dipelajari.

3.5.1 Variabel Independen

Variable independen (X) ini juga sering disebut variabel bebas karena bebas dalam mempengaruhi variabel dependen atau variabel terkait. Menurut Sugiyono (2019:61), variabel independen atau bebas ini adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab berubahnya atau munculnya variabel terkait.

3.5.1.1 Pertumbuhan Penjualan

Pertumbuhan penjualan mengacu pada perubahan penjualan yang meningkat atau menurun dari tahun ke tahun dan dapat dilihat pada laporan laba rugi perusahaan. Perusahaan yang baik dapat dilihat dari penjualannya yang terus meningkat dari tahun ke tahun yang berdampak pada pertumbuhan laba perusahaan, sehingga dana internal perusahaan juga meningkat.

Sedangkan menurut Rudianto (2009:56), pertumbuhan penjualan adalah volume penjualan pada tahun-tahun mendatang, berdasarkan data pertumbuhan volume penjualan historis. Cara mengukurnya adalah dengan membandingkan penjualan dalam tahun t setelah dikurangi penjualan periode saat ini terhadap periode sebelumnya. Pengukuran variabel pertumbuhan penjualan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{Pertumbuhan Penjualan} = \frac{\text{Penjualan tahun ini} - \text{Penjualan tahun lalu}}{\text{Penjualan tahun lalu}}$$

3.5.1.2 Ukuran Perusahaan

Menurut (Machfoedz, 1994) dalam Elia Galuh Candraningtyas, Ni Luh Gede Erni Sulindawati, & Made Arie Wahyuni (2017) perusahaan dapat diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) kategori, yaitu perusahaan besar (*large firm*), perusahaan menengah (*medium firm*), dan perusahaan kecil (*small firm*). Dari klasifikasi atas besar kecilnya suatu perusahaan diukur dengan besarnya nilai equity atau nilai penjualan perusahaan (Riyanto, 2008).

Menurut Jogiyanto (2013) ukuran perusahaan diukur menggunakan skala berikut :

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln (Total Asset)}$$

3.5.1.3 Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan atau laba dalam periode waktu tertentu dengan tingkat penjualan, aset, dan modal saham tertentu. Penjelasan berikut sama dengan yang diungkapkan oleh (Kasmir, 2016) dalam penelitian (Mia Kusmiati, 2019), profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dalam periode waktu tertentu.

Adapun pengukuran yang digunakan oleh peneliti sebelumnya (Hosea et al., 2020) sebagai berikut :

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

3.5.2 Variabel Dependen

Variabel dependen (Y) adalah variabel yang terikat atau yang dipengaruhi oleh adanya variabel independen (bebas). Tidak jauh beda dengan yang diungkapkan oleh (Sugiyono, 2018) variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi atau merupakan hasil dari variabel independen (X).

3.5.2.1 *Financial distress*

Dalam penelitian ini, pengukuran yang digunakan pada *financial distress* yaitu *Z-Score*. *Z-score* dikembangkan oleh Edward I Altman, Ph.D yang merupakan seorang professor dan ekonom keuangan di tahun 1968. *Financial distress* ini menggunakan pengukuran *Z-Score* karena tingkat keakurasiannya sebesar 95% terhadap perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan. Maka dari itu *Z-score* sering digunakan oleh para peneliti untuk memprediksi kondisi keuangan perusahaan dan tetap populer setelah hampir 30 tahun (Maulidia & Asyik, 2020).

Hasil dari penelitian (Nurdyastuti & Iskandar, 2019) menyatakan bahwa perhitungan potensi kebangkrutan dari metode altman memiliki tingkat keakurasian sebesar 85% pada sektor makanan dan minuman

Menurut Platt dan Platt dalam penelitian (Rahayu & Sopian, 2017) mendefinisikan *financial distress* sebagai tahap memburuknya kondisi keuangan sebelum terjadinya kebangkrutan atau likuiditas. Kesulitan keuangan dimulai karena tidak bisa dipenuhi kewajibannya, terutama kewajiban jangka pendek juga termasuk kewajiban likuiditas dan kewajiban yang masuk dalam kategori solvabilitas.

Dari hasil penelitian yang diteliti oleh (Dwijayanti, 2010) *financial distress* merupakan suatu hal yang kurang baik karena tidak hanya pihak internal saja yang merasa harus melakukan prediksi *financial distress* ini, bagi pihak eksternal seperti kreditor, investor, auditor juga sangat penting untuk melakukan prediksi tersebut. Selain itu perusahaan yang menginformasikan terkait *financial distress* akan menimbulkan reaksi pasar modal dan akan kehilangan kepercayaan terhadap perusahaan, hal ini akan mencerminkan perusahaan yang kurang baik. Untuk mengurangi hal tersebut, manajemen perusahaan harus mengambil tindakan agar masalah *financial distress* ini dapat dicegah supaya tidak menimbulkan kebangkrutan pada perusahaan.

Dari penjelasan di atas, adapun pengukuran dari *Z-score* yang dikembangkan oleh Edward I Altman, Ph.D pada tahun 1968 dalam penelitian (Dwijayanti, 2010) bagi perusahaan yang *go public* sebagai berikut :

$$Z - score = 0,012 X1 + 0,014 X2 + 0,033 X3 + 0,006 X4 + 0,999 X5$$

Keterangan :

X1 : (Aset lancar – Liabilitas lancar) / Total aset

X2 : Laba ditahan / Total asset

X3 : Laba sebelum bunga dan pajak / total asset

X4 : Nilai pasar ekuitas / Nilai buku total liabilitas

X5 : Penjualan / Total Aset

Hasil *Z-score* yang didapatkan akan ditafsirkan sebagai berikut :

- *Z-score* > 2,60 – sesuai dengan laporan keuangan, maka perusahaan akan dianggap aman.
- $1,1 \leq Z\text{-score} < 2,60$ – dari laporan keuangan yang disajikan terdapat kondisi yang butuh diperhatikan secara khusus.
- *Z-score* < 1,1 – perusahaan memiliki potensi yang kuat untuk bangkrut.

3.6 Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator Pengukuran	Skala
<i>Financial distress</i> (Y) (Dwijayanti, 2010)	<i>Financial distress</i> adalah suatu peristiwa dimana kinerja keuangan perusahaan terus menurun dalam jangka waktu tertentu.	$Z - score = 0,012 X1 + 0,014 X2 + 0,033 X3 + 0,006 X4 + 0,999 X5$	Rasio
Pertumbuhan Penjualan (X_1) (Nursayidah et al., 2019)	pertumbuhan penjualan adalah volume penjualan pada tahun-tahun mendatang, berdasarkan data pertumbuhan volume penjualan historis.	Pertumbuhan Penjualan = $\frac{\text{Penjualan tahun ini} - \text{Penjualan tahun lalu}}{\text{Penjualan tahun lalu}}$	Rasio
Ukuran Perusahaan (X_2) (Suryani, 2020)	Ukuran perusahaan adalah suatu ukuran, skala, atau variable yang mendefinisikan besar atau kecilnya perusahaan berdasarkan beberapa faktor, seperti total asset (aktiva), log size,	Ukuran Perusahaan = $\ln(\text{Total Asset})$	Rasio

	nilai pasar, saham, total penjualan, total pendapatan, total modal, dll.		
Profitabilitas (X ₃) (Hosea et al., 2020)	Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan untuk mendapatkan keuntungan selama periode waktu tertentu pada tingkat penjualan, asset, dan modal saham tertentu.	$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)}}{\text{Total Asset}}$	Rasio

Tabel 3 2 Operasional Variabel

3.7 Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan oleh peneliti akan diolah melalui SPSS. Data yang diolah bertujuan untuk mengetahui apakah pertumbuhan penjualan, ukuran perusahaan, dan profitabilitas berpengaruh terhadap *financial distress* atau tidak.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena variabel yang digunakan dalam pengukurannya menggunakan angka. Tujuan penelitian ini untuk menguji hipotesis dan mengetahui hubungan antara variabel independen atau variabel yang mempengaruhi (X) dengan variabel dependen atau variabel yang dipengaruhi (Y)

3.7.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ini dilakukan sebelum pengujian hipotesis untuk memastikan model regresi tidak terjadi penyimpangan. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi.

3.7.1.1 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018) menyatakan bahwa uji normalitas dirancang untuk menguji apakah variable pengganggu atau residual dalam model regresi

berdistribusi normal. Telah diketahui dengan baik bahwa uji t dan uji F mengasumsikan bahwa nilai sisa terdistribusi secara normal. Jika asumsi ini dilanggar, uji statistik tidak valid untuk ukuran sampel yang kecil.

Penelitian ini dapat dilakukan dengan uji uji statistic Kolmogorov-Smirnov (K-S) melalui penentuan terlebih dahulu untuk hipotesis pengujian yaitu:

H_0 : data terdistribusi secara normal

H_a : data tidak terdistribusi secara normal

Menurut Ghozali (2018) pengambilan kesimpulan untuk uji normalitas adalah jika nilai probabilitas signifikansi Monte Carlo $\leq 0,05$ hipotesis 0 (nol) ditolak atau data tidak terdistribusi normal.

3.7.1.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas menurut Ghozali (2018) dirancang untuk menguji ketidaksamaan varian residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya masih ada, disebut homoskedastisitas, dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model dengan atau tanpa heteroskedastisitas.

Menurut Ghozali (2018) untuk mendeteksi keberadaan heteroskedastisitas dalam penelitian ini dengan melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya (SRESID). Pendeteksian heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di studentized. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk secara pola tertentu yang teratur (gelombang, melebar kemudian menyempit), maka dapat terindikasi terjadinya heteroskedastisitas. Namun jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.7.1.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikoloniearitas dilakukan bertujuan untuk menguji model regresi yang ditentukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik harusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Namun jika

hal tersebut saling berkorelasi maka dapat disimpulkan variabel ini tidak orthogonal (Ghozali, 2018).

Multikolinieritas dapat terdeteksi jika dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor* (VIF). *Tolerance* dapat mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih untuk tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang umum digunakan untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai *tolerance* $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai VIF ≥ 10 (Ghozali, 2018).

3.7.1.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi dimaksudkan untuk menguji apakah terdapat korelasi dalam model regresi linier antara kesalahan pengganggu pada periode t dan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika ada korelasi, itu disebut masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena pengamatan berturut-turut dalam waktu terkait satu sama lain. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan interferensi) tidak independen dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Ini sering ditemukan pada data runtut waktu karena gangguan dalam individu/kelompok cenderung melihat gangguan individu/kelompok periode berikutnya (Ghozali, 2018).

Menurut Ghozali (2018) suatu cara yang dapat digunakan untuk menunjukkan ada tidaknya autokorelasi yaitu Uji Durbin – Watson (*DW test*). Mengambil keputusan ada tidaknya autokorelasi seperti table dibawah :

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$

Tidak ada autokorelasi negatif	No <i>decision</i>	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak di tolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Tabel 3.3 Daftar Uji Autokorelasi

3.7.2 Regresi Linier Berganda

Uji regresi berganda bertujuan untuk mengetahui keterkaitan antara variabel independen dan variabel dependen. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$Y = X + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y = *Financial distress*

X₁ = Pertumbuhan Penjualan

X₂ = Ukuran Perusahaan

X₃ = Profitabilitas

$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien Regresi

ε = *Standart Error*

3.7.3 Uji t

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas/independen secara individu dalam menjelaskan variasi variabel bergantung. Uji t-statistik memiliki nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan kriteria pengujian hipotesis uji t-statistik jika nilai signifikansi t (p-value) < 0,05 maka hipotesis alternative diterima atau dengan kata lain kita menerima hipotesis alternative yang menyatakan bahwa variabel independen bersifat individual mempengaruhi variabel terikat.

Bandingkan nilai t-statistik dengan titik kritis sesuai tabel, apakah nilai t hasil dari perhitungan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai tabel, akan menerima hipotesis alternative yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018).

3.7.4 Uji F

Uji signifikansi simultan atau uji F adalah uji efek gabungan (secara kolektif) digunakan untuk menentukan apakah variabel bebas bersamaan atau bersama-sama mempengaruhi variabel terikat. Kriteria yang terdapat di uji F dengan tingkat signifikansi F (p-value) $< 0,05$ maka hipotesis alternative diterima dengan menyatakan bahwa variabel independen adalah secara simultan dan signifikan mempengaruhi variabel terikat. Perbandingan nilai F dapat dihitung dengan nilai F sesuai tabel. Ketika nilai F hitung lebih besar dari nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Ghozali, 2018).

3.7.5 Uji Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2018), kelemahan mendasar dari penggunaan koefisien determinasi adalah dapat mempengaruhi jumlah variabel independen dalam model. Untuk setiap tambahan variabel independen, maka R^2 harus meningkat terlepas dari apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Oleh karena itu, banyak peneliti menyarankan untuk menggunakan nilai Adjusted R^2 saat mengevaluasi model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *Adjusted R^2* dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2018) jika dalam uji empiris dapat dinilai *adjusted R^2* negatif, maka nilai *adjusted R^2* dianggap bernilai nol.

Koefisien determinasi R^2 pada dasarnya mengukur sejauh mana kapasitas model untuk menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kapasitas variabel independen untuk menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti bahwa variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel tergantung (Ghozali, 2018).