

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dalam penelitian ini tidak dilakukan secara mendalam hanya meneliti dipermukaanya saja. Dengan begitu penelitian ini memerlukan waktu yang relatif lebih sedikit (Juliandi & Manurung, 2014). Menurut Sugiyono (2015) bahwa “penelitian kuantitatif yaitu berlandasan pada penelitian positivisme untuk menguji hipotesis yang disiapkan dengan memeriksa populasi atau kelompok tertentu, mengumpulkan data menggunakan alat penelitian, dan menganalisis hasilnya secara kuantitatif dan statistik”. Dalam penelitian ini data didapat dari data sekunder yang berasal dari laporan keuangan tahunan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2017-2020 yang telah dipublikasikan.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015) Populasi mengacu pada area generalisasi yang terdiri dari subyek/obyek yang dipilih oleh peneliti untuk diselidiki dan digunakan untuk menarik kesimpulan.

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah semua perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan manufaktur sub sektor

makanan dan minuman dipilih karena dapat dianggap sebagai tempat yang tepat bagi peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan peneliti yaitu berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman.

C. Sampel

Menurut Sugiyono (2015) Sampel mewakili representasi ukuran populasi dan susunannya. Seluruh pelaku usaha manufaktur pada subsektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2017–2020 menjadi sampel penelitian.

Purposive sampling adalah metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. *Purposive sampling* adalah pendekatan pengambilan sampel yang mempertimbangkan banyak faktor. Adapun kriteria sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Terdaftar sebagai perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2020.
- b. Perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan di Bursa Efek Indonesia periode 2017- 2020.

D. Jenis, Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, data sekunder yang digunakan sebagai sumbernya adalah laporan keuangan perusahaan. Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang digunakan. Data yang dikumpulkan adalah data laporan keuangan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2017-2020 yang dapat diperoleh

dari website resmi perusahaan dan (<https://www.idx.co.id/>) yang selanjutnya dilakukan analisa.

E. Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 2 (dua) bagian, yaitu:

1. Variabel Dependen

Variabel dependennya yaitu *financial distress*.

2. Variabel Independen

Variabel independennya yaitu likuiditas, profitabilitas, *leverage* dan ukuran perusahaan.

F. Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel

Lima variabel dua di antaranya independen dan tiga variabel dependen digunakan dalam penelitian ini. Sebuah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen dikenal sebagai variabel dependen. Kesulitan keuangan adalah variabel dependen penelitian. Selain itu, variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Financial distress akan menjadi variabel dependen dalam penelitian ini, dan akan dikuantifikasi menggunakan model *z-score* Altman dari tahun 1968. Likuiditas, profitabilitas, *leverage*, dan ukuran perusahaan akan digunakan sebagai variabel independen dalam penelitian ini. Arti dari masing-masing variabel ini diberikan di bawah ini.

1. *Financial Distress* (Y)

Tujuan utama dari model *z-score* adalah untuk menentukan nilai Z, yang dapat digunakan untuk menentukan sehat atau tidaknya keuangan

perusahaan serta kinerjanya, yang juga dapat digunakan untuk memprediksi prospek masa depan perusahaan. Dapat disimpulkan bahwa nilai *z-score* adalah nilai yang diperoleh dengan perhitungan standar dalam *z-score* dikalikan dengan rasio keuangan dengan tujuan untuk menunjukkan bahwa tingkat profitabilitas, likuiditas, dan rasio solvabilitas secara umum merupakan rasio yang paling signifikan di antara beberapa rasio keuangan. Rasio dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Kemampuan model Altman untuk mengantisipasi kemungkinan kebangkrutan suatu perusahaan dapat dilakukan hingga dua tahun ke depan (Susilawati, 2019).

Perlu digarisbawahi bahwa model Altman hanya dapat digunakan untuk bisnis manufaktur dan hanya berlaku untuk perusahaan publik dengan nilai pasar saham. Berikut adalah rumus dari model Altman pertama (Prihadi, 2019) :

$$Z = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5$$

Keterangan:

X1 = Modal Kerja / Total aset

X2 = Laba Ditahan / Total aset

X3 = Laba Sebelum Bunga dan Pajak / Total aset

X4 = Nilai Pasar Ekuitas / Total liabilitas

X5 = Pendapatan / Total aset

Dalam pendekatan Altman *z-score* ini, perusahaan diklasifikasikan menggunakan klasifikasi titik *cut-off*. Dengan nilai *cut-off* 2,99 dan 1,81. Hal ini menunjukkan bahwa jika nilai Z yang diperoleh lebih dari 2,99

maka perusahaan diprediksi tidak mengalami kesulitan keuangan. Namun jika nilai Z berada di antara 1,81 hingga 2,99, maka perusahaan tersebut masuk dalam kategori grey area dan berpeluang terjadi. Ketika nilai Z suatu perusahaan di bawah 1,81, maka perusahaan diprediksi akan mengalami kesulitan keuangan (Prihadi, 2019).

2. Likuiditas (X1)

Likuiditas digunakan untuk melihat kemampuan sebuah perusahaan dalam memenuhi hutang jangka pendeknya. Menurut (Syamsuddin, 2011) untuk menghitung likuiditas dapat menggunakan *current ratio*. Berikut adalah pengukurannya:

$$CR = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Utang Lancar}}$$

3. Profitabilitas (X2)

Profitabilitas digunakan untuk melihat kemampuan sebuah perusahaan dalam menghasilkan keuntungan atau laba. Menurut (Syamsuddin, 2011) untuk menghitung profitabilitas salah satunya dapat menggunakan *return on asset* (ROA). Pengukurannya adalah sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Asset}} \times 100$$

4. Leverage (X3)

Leverage digunakan untuk menentukan proporsi ekuitas dan utang yang digunakan perusahaan untuk mendanai asetnya. Menurut (Fahmi, 2013) untuk menghitung *leverage* dapat menggunakan *debt to equity ratio* (DER). Pengukurannya adalah sebagai berikut :

$$\text{DER} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

5. Ukuran Perusahaan (X4)

Ukuran perusahaan dapat ditentukan dengan melihat total aset, total penjualan, total pendapatan, beban pajak, dan faktor lainnya (Brigham, E.F. dan Houston, 2016). Ukuran perusahaan dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{UP} = \text{Log Natural}(\text{Total Aset})$$

G. Metode Analisa Data

1. Statistik Deskriptif

Menurut (Ghozali, 2018) Untuk mengatur dan menganalisis data kuantitatif, digunakan statistik deskriptif. Pendekatan ini memberikan ringkasan atau deskripsi dari suatu dataset berdasarkan nilai rata-rata (mean), standar deviasi, variansi, maksimum, dan minimum.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Tradisional Model regresi yang layak tidak boleh menyertakan asumsi tradisional seperti autokorelasi, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas, dan distribusi datanya harus normal atau mendekati normal (Ghozali, 2018). Pengujian dilakukan pada penyimpangan dari asumsi konvensional setelah pengumpulan data tetapi sebelum analisis.

Tes asumsi tradisional memiliki banyak fase, antara lain:

a. Uji Normalitas

Tujuan dari uji normalitas adalah Untuk mengetahui apakah residual atau pengganggu dalam model regresi berdistribusi normal (Ghozali, 2018). Model regresi dapat digunakan untuk menangani data dengan distribusi normal atau hampir normal. Dua teknik yang digunakan dalam penelitian ini untuk menentukan apakah residual berdistribusi normal atau tidak: analisis grafis dan pengujian statistik menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Normalitas terjadi ketika nilai signifikansi 0,05, hal ini mempunyai makna bahwa data terdistribusi secara normal dan lolos uji normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Untuk menentukan apakah model regresi mengidentifikasi hubungan antara variabel independen, uji multikolinearitas dikembangkan (Ghozali, 2018). Dengan menguji korelasi antar variabel, menentukan nilai toleransi, dan menghitung faktor inflasi varians, dimungkinkan untuk menentukan apakah terdapat multikolinearitas dalam model regresi (VIF). Jika nilai tolerance lebih kecil dari 0,1 yang menunjukkan bahwa tidak ada korelasi antara variabel independen dengan nilai lebih besar dari 95%, timbul multikolinearitas. Dan nilai VIF lebih besar dari 10, menunjukkan bahwa variabel independen yang digunakan dalam model dapat dipercaya dan objektif. Namun jika nilai VIF kurang dari 10.

c. Uji heteroskedastisitas

Menurut (Ghozali, 2018), Uji heteroskedastisitas berusaha untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamat ke residual pengamat lain dalam model regresi. Homoskedastisitas mengacu pada kelanjutan varians residual dari satu pengamat ke pengamat lainnya, sedangkan heteroskedastisitas mengacu pada perubahan varians residual. Karena data ini berisi data yang mencerminkan beberapa ukuran, model regresi yang sesuai adalah yang tidak memiliki heteroskedastisitas. Uji Glejser adalah salah satu metode untuk menentukan ada atau tidaknya heteroskedastisitas. Kemungkinan pentingnya heteroskedastisitas dapat digunakan untuk menentukan apakah ada atau tidak ada. Jika $> 0,05$ maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau homoskedastisitas. Jika $< 0,05$ maka terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi membandingkan nilai data pada satu titik waktu dengan nilai data pada titik waktu tersebut untuk satu atau lebih periode sebelumnya (Ghozali, 2018). Cara yang digunakan untuk mengetahui uji autokorelasi, salah satunya dengan menggunakan uji *Durbin Watson* (*D-W test*).

Hipotesis yang akan diujikan adalah :

H_0 : Tidak ada autokorelasi ($r=0$)

H_A : Terdapat autokorelasi ($r \neq 0$)

Kriteria pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi :

Tabel 3.1 Kriteria Pengujian Durbin-Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No decision	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

3. Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menguji pengaruh dua atau lebih faktor independen terhadap variabel dependen, dilakukan analisis regresi berganda. Variabel independen penelitian ini meliputi ukuran perusahaan, leverage, profitabilitas, dan likuiditas. Kesulitan keuangan adalah variabel independen, namun. Persamaan berikut digunakan dalam penelitian ini untuk mengevaluasi hipotesis utama:

$$Y = \alpha + \beta_1 LQ + \beta_2 PF + \beta_3 LV + \beta_4 UP + e$$

Keterangan :

$Y = \text{Financial distress}$

$\alpha = \text{Konstanta}$

$LQ = \text{Likuiditas}$

$PF = \text{Profitabilitas}$

$LV = \text{Leverage}$

UP = Ukuran Perusahaan

$\beta_1 \dots \beta_4$ = Koefisien Regresi

$e = error$

4. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana model mampu menjelaskan variabel terikat. Nilai koefisien determinasi berkisar antara $0 \leq R^2 \leq 1$. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Jika nilainya mendekati 1, maka variabel independen hampir seluruhnya memenuhi kriteria untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018)

b. Uji Model Fit (Uji Statistik F)

Uji statistik F bertujuan untuk menguji variabel apakah independen yang di masukan ke dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2018).

Adapun kriteria pengambilan keputusan yaitu :

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau probabilitas < nilai signifikan ($Sig \leq 0,05$)

Maka hipotesis data ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan variabel independen signifikan terhadap variabel independen.

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitas > nilai signifikan ($Sig \geq 0,05$)

Maka hipotesis diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

c. Uji Parsial (Uji t)

Menurut (Ghozali, 2018) Uji statistik t digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel penjelas atau independent secara individual dalam menerangkan variasi -variabel dependen.

1) Pengujian Hipotesis Likuiditas

a) Rumusan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 \geq 0$: Likuiditas tidak berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

$H_a : \beta_1 < 0$: Likuiditas berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

b) Kriteria Pengujian

Jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$, Maka H_0 ditolak dan H_a di terima

Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$, Maka H_0 diterima dan H_a di tolak

c) Kriteria signifikan

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penilaian ini ditentukan sebesar 0.05 (5%) serta tingkat keyakinan atau kepercayaan 0,95 (95%). Dikatakan signifikansi apabila $\alpha < 0,05$.

d) Dasar Pengambilan Keputusan

Jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ dan Nilai Sig $\alpha \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ dan Nilai Sig $\alpha < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

2) Pengujian Hipotesis Profitabilitas

a) Rumusan Hipotesis

$H_0 : \beta_2 \geq 0$: Profitabilitas tidak berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

$H_a : \beta_2 < 0$: Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap *financial distress*.

b) Kriteria Pengujian

Jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$, Maka H_0 ditolak dan H_a di terima

Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$, Maka H_0 diterima dan H_a di tolak

c) Kriteria signifikan

★ Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penilaian ini ditentukan sebesar 0.05 (5%) serta tingkat keyakinan atau kepercayaan 0,95 (95%). Dikatakan signifikasi apabila $\alpha < 0,05$.

d) Dasar Pengambilan Keputusan

Jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ dan Nilai Sig $\alpha \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$ dan Nilai Sig $\alpha < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

3) Pengujian Hipotesis *Leverage*

a) Rumusan Hipotesis

$H_0 : \beta_3 \leq 0$: *Leverage* tidak berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

$H_a : \beta_3 > 0$: *Leverage* berpengaruh positif terhadap *financial distress*.

b) Kriteria Pengujian

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, Maka H_0 ditolak dan H_a di terima

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, Maka H_0 diterima dan H_a di tolak

c) Kriteria signifikan

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penilaian ini ditentukan sebesar 0.05 (5%) serta tingkat keyakinan atau kepercayaan 0,95 (95%). Dikatakan signifikansi apabila $\alpha \leq 0,05$.

d) Dasar Pengambilan Keputusan

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, dan Nilai Sig $\geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, dan Nilai Sig $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

4) Pengujian Hipotesis Ukuran Perusahaan

a) Rumusan Hipotesis

$H_0 : \beta_4 \geq 0$: Ukuran perusahaan tidak berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

$H_a : \beta_4 < 0$: Ukuran perusahaan berpengaruh negatif terhadap *financial distress*

b) Kriteria Pengujian

Jika $t_{hitung} \geq -t_{tabel}$, Maka H_0 ditolak dan H_a di terima

Jika $t_{hitung} < -t_{tabel}$, Maka H_0 diterima dan H_a di tolak

c) Kriteria signifikan

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penilaian ini ditentukan sebesar 0.05 (5%) serta tingkat keyakinan atau kepercayaan 0,95 (95%). Dikatakan signifikansi apabila $\alpha < 0,05$.

d) Dasar Pengambilan Keputusan

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penilaian ini ditentukan sebesar 0.05 (5%) serta tingkat keyakinan atau kepercayaan 0,95 (95%). Dikatakan signifikansi apabila $\alpha < 0,05$.

