

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2020).

3.2 Definisi Operasional Variabel

Berikut ini adalah definisi operasional setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini:

3.2.1 Variabel Dependen/Y (Risiko Gagal Bayar Finansial)

Variabel dependen / Y pada penelitian ini yaitu Risiko Gagal Bayar Finansial, yang diukur menggunakan model variabel dummy, yaitu menurut Putri & Astuti (2023), yaitu :

1. Nilai 1 untuk Perusahaan mengajukan kebangkrutan atau berada dalam proses PKPU
2. Nilai 0 untuk Perusahaan tidak mengajukan kebangkrutan atau PKPU, dan tidak dinyatakan pailit.

3.2.2 Variabel Independen/X (Perencanaan Pajak)

Menurut Pohan (2018) menyatakan bahwa *Tax planning* adalah suatu proses mengorganisasi usaha wajib pajak sedemikian rupa agar utang pajaknya baik pajak penghasilan maupun pajak lainnya berada dalam jumlah minimal, selama hal tersebut tidak melanggar ketentuan perundang-undangan yang berlaku. Berikut ini adalah rumus yang digunakan untuk menghitung Perencanaan Pajak dengan menggunakan ETR menurut Yuliana et al. (2023) :

$$ETR = \frac{\text{Beban Pajak Penghasilan}}{\text{Laba Sebelum Pajak}} \times 100\%$$

3.2.3 Variabel Moderasi (Siklus Hidup Perusahaan)

Menurut Bhaird (2010) Siklus hidup perusahaan merupakan suatu proses perkembangan perusahaan melalui beberapa tahapan yang merupakan suatu proses linear dan berurutan. Siklus hidup perusahaan diukur menggunakan model variabel dummy menurut Audia dan Az'mi (2024), sebagai berikut :

1. *Introduction*: jika $OANCF < 0$, $IVNCF < 0$, dan $FINCF > 0 = OANCF (-)$, $IVNCF (-)$, $FINCF (+)$ dengan kode 0
2. *Growth*: jika $OANCF > 0$, $IVNCF < 0$, dan $FINCF > 0 = OANCF (+)$, $IVNCF(-)$, $FINCF(+)$ dengan kode 1
3. *Mature*: jika $OANCF > 0$, $IVNCF < 0$, dan $FINCF < 0 = OANCF (+)$, $IVNCF(-)$, $FINCF(-)$ dengan kode 2
4. *Decline*: jika $OANCF < 0$, $IVNCF > 0$, dan $FINCF \leq \text{atau} \geq 0 = OANCF (+)$, $IVNCF(+)$, $FINCF(-)$ dengan kode 3

Keterangan :

1. OANCF (*Operating activities net cash flow*) = Arus kas dari aktivitas operasional. Mencerminkan apakah perusahaan menghasilkan uang dari kegiatan usahanya.
2. IVNCF (*Investing activities net cash flow*) = Arus kas dari aktivitas investasi. Mencerminkan pembelian atau penjualan dari aset tetap, investasi jangka panjang.
3. FINCF (*Financing activities net cash flow*) = Arus kas dari aktivitas pendanaan. Penerimaan atau pembayaran dari atau ke investor, kreditur berupa pinjaman, penerbitan saham, pembayaran dividen.

Ketiga komponen ini diambil dari laporan arus kas perusahaan.

3.2.4 Variabel Kontrol/Z

1. *Working Capital to Total Asset* (WCTA) menunjukkan porsi modal kerja operasional perusahaan terhadap total aset yang dimiliki, karena membandingkan aset lancar (*current aset*) dikurangi hutang lancar (*current liabilities*) dengan total asset. Rasio Modal Kerja (WCTA) dapat dihitung menggunakan rumus menurut Napitupulu & Suryandari (2021) sebagai berikut :

$$\text{Rasio Modal Kerj} = \frac{\text{Aktiva Lancar} - \text{Hutang Lancar}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

2. *Retained Earnings to total asset* atau laba ditahan adalah laba bersih yang dihasilkan perusahaan tapi tidak dibagikan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen (Novia & Salim, 2019). *Retained Earnings to Total Asset* dapat dihitung menggunakan rumus menurut Napitupulu & Suryandari (2021) :

$$\text{Retained Earnings to Total Asset} = \frac{\text{Laba ditahan}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

3. Menurut Hasan et al. (2022) rasio profitabilitas adalah rasio untuk mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan memperoleh laba dalam hubungannya dengan nilai penjualan, aktiva, dan modal sendiri. Rasio Profitabilitas dapat dihitung menggunakan rumus Ramdiani et al. (2022) :

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

4. Menurut Hasan et al. (2022) *leverage* adalah rasio untuk mengukur seberapa besar kemampuan perusahaan memenuhi semua kewajiban finansial jangka panjang. *Leverage* dapat dihitung dengan menggunakan rumus menurut Ramdiani et al. (2022) :

$$\text{Debt to equity ratio} = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total ekuitas}} \times 100\%$$

5. *Asset Turnover* biasanya disebut juga sebagai rasio aktivitas yang merupakan rasio yang dapat menggambarkan sejauh mana keefektifan perusahaan dalam mengelola aset yang dimiliki, termasuk untuk menggambarkan tingkat efesiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber daya yang dimiliki (Hery, 2017). Menurut menurut Ramdiani et al. (2022) rumus untuk menghitung TATO adalah sebagai berikut :

$$\text{TATO} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Ghazali (2021) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang

ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2020), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pemilihan sampel penelitian ini didasarkan pada metode *non probability sampling* tepatnya metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2020). Adapun kriteria yang digunakan untuk memilih sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEI mulai dari awal tahun 2019 sampai tahun 2023.
2. Perusahaan Manufaktur yang secara konsisten menerbitkan laporan keuangannya pada website perusahaan dan atau website Bursa Efek Indonesia periode 2019 sampai 2023.
3. Perusahaan yang menunjukkan kondisi Laba (+)
4. Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah (IDR).

3.4 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data Sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono, 2020). Dalam penelitian ini data sekunder diperoleh dari laporan keuangan perusahaan yang diteliti dengan teknik dokumentasi.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Data adalah sekumpulan informasi atau nilai yang diperoleh dari pengamatan (observasi) suatu objek, dapat berupa angka dan dapat pula merupakan lambang atau sifat (Sugiyono, 2020). Dokumentasi menurut Sugiyono (2020) merupakan pengumpulan dari catatan peristiwa yang sudah berlaku baik berbentuk tulisan, gambar/foto atau karya-karya monumental dari seseorang / instansi. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data setiap variabel penelitian yang dapat diperoleh laporan keuangan yang dipublikasikan di *website* resmi masing- masing sampel dan *website* Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.6 Metode Analisis

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah Analisis Statistik Deskriptif, Analisis Statistik Data dengan bantuan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Analisis data dalam penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2021), gambaran atau suatu data dapat diketahui dari statistik deskriptif yang dilihat dari nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (mean), dan standar deviasi mengenai variabel yang akan diuji dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini, Statistik deskriptif digunakan peneliti untuk menggambarkan nilai mean, media, modus, dan standar deviasi dari data yang diteliti.

3.6.2 Analisis Statistik Data

Analisis Statistik data dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik. Menurut Ghozali (2018) Analisis regresi logistik merupakan regresi yang menguji apakah terdapat probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independen. Analisis regresi logistik memiliki empat pengujian yaitu Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*), Menguji Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit Test*), Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's R Square*), dan Matriks Klasifikasi. Analisis regresi logistik tidak memerlukan uji normalitas, uji *heterokedastisitas*, dan uji asumsi klasik pada variabel independennya (Ghozali, 2018).

3.6.3 Analisis Statistik Data

Analisis Statistik data dalam penelitian ini adalah analisis regresi logistik. Menurut Ghozali (2018) Analisis regresi logistik merupakan regresi yang menguji apakah terdapat probabilitas terjadinya variabel dependen dapat diprediksi oleh variabel independen. Analisis regresi logistik memiliki empat pengujian yaitu Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*), Menguji Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit Test*), Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's R Square*), dan Matriks Klasifikasi. Analisis regresi logistik tidak memerlukan uji normalitas, uji *heterokedastisitas*, dan uji asumsi klasik pada variabel independennya (Ghozali, 2018).

1. Menilai Keseluruhan Model (*Overall Model Fit*)

Overall model fit digunakan untuk mengetahui apakah keseluruhan model regresi yang digunakan layak dan signifikan, statistik yang digunakan

berdasarkan fungsi *likelihood*. *Likelihood L* merupakan probabilitas bahwa model yang dihipotesiskan menggambarkan data input (Ghozali, 2018).

Untuk menguji hipotesis nol dan alternatif, nilai *likelihood* diubah ke dalam bentuk $-2 \text{ Log Likelihood}$. Selanjutnya, pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai -2LL pada model awal (*Block Number* = 0) dengan nilai -2LL pada model selanjutnya (*Block Number* = 1). Jika nilai -2LL pada *Block* 0 lebih besar dari *Block* 1, maka penurunan nilai tersebut menunjukkan bahwa model regresi pada tahap berikutnya memiliki kelayakan yang lebih baik (Ghozali, 2018).

2. Uji Kelayakan Model Regresi (*Goodness of Fit Test*)

Uji kelayakan model regresi dinilai dengan menggunakan *Hosmer* dan *Lemeshow's* yang diukur melalui nilai *chi square*. Pengujian model ini bertujuan untuk mengetahui apakah data empiris sesuai dengan model, tidak ada perbedaan antara model dengan data sehingga model dapat dikatakan fit. (Ghozali, 2021).

3. Uji Koefisien Determinasi (*Nagelkerke's R Square*)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2021). Koefisien ini digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model penelitian dalam menerangkan variasi variabel dependennya. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas, jika nilai yang mendekati satu berarti variabel

independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk variabel dependen. (Ghozali, 2021)

4. Matriks Klasifikasi

Matriks klasifikasi digunakan untuk menjelaskan kekuatan dari model regresi untuk memprediksi kemungkinan kesulitan keuangan yang terjadi di Perusahaan. Dalam tabel 2 x 2 terhitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan yang salah (*incorrect*). Table klasifikasi tersebut menghasilkan ketepatan secara keseluruhan (Ghozali, 2021).

3.6.4 Model Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan melalui metode analisis regresi logistik. Teknik ini digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian terkait hubungan antara satu atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Oleh karena itu, model analisis yang digunakan dalam studi ini diformulasikan dalam bentuk persamaan regresi logistik sebagai berikut:

Model Persamaan 1

$$Y = \alpha + \beta X + \beta WCTA + \beta RETA + \beta ROA + \beta LEV + \beta AT + e$$

Model Persamaan 2

$$Y = \alpha + \beta X + (\beta X * Introduction) + (\beta X * Growth) + (\beta X * Mature) + (\beta X * Decline) + \beta WCTA + \beta RETA + \beta ROA + \beta LEV + \beta AT + e$$

Y : Variabel Dependen (Risiko Gagal Bayar)

X : Variabel Independen (Perencanaan Pajak)

β : Koefisien regresi variabel

α : Konstanta

e : Error term

1. Uji Persial t (Uji *Wald*)

Uji t atau Uji Signifikansi Persial pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Untuk mengetahui uji signifikan persial, Tingkat signifikansi sebesar 5% (Ghozali, 2021). Kriteria pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Apabila $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ dan $p\text{-value} > 0.05$ maka H_0 diterima, ini berarti salah satu variabel independent tidak mempengaruhi variabel dependen.
- b. Apabila $t \text{ hitung} > t \text{ table}$ dan $p\text{-value} < 0.05$ maka H_0 ditolak, ini berarti salah satu variabel independen mempengaruhi variabel dependen

2. Uji Simultan F (Uji *Omnibus Test of Model Coefficients*)

Uji *Omnibus* pada Koefisien Model merupakan bentuk pengujian statistik simultan atau yang dikenal sebagai uji F. Dalam konteks penelitian ini, pengujian dilakukan untuk mengevaluasi apakah seluruh variabel bebas secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Jika nilai $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ dan $p\text{-value} < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Jika nilai $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ dan $p\text{-value} > 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya variabel independent secara simultan tidak mempengaruhi variabel dependen.