

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel penelitian merupakan penjabaran konsep variabel penelitian yang memiliki variasi nilai dan dapat diukur secara empiris untuk dianalisis hubungannya dalam suatu penelitian kuantitatif. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan terdiri atas variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari perubahan variabel lain, sedangkan variabel independen adalah variabel yang diduga memengaruhi atau menjelaskan variasi pada variabel dependen (Sugiyono, 2022). Penelitian ini menggunakan profitabilitas sebagai variabel dependen, serta modal sendiri, modal pinjaman, dan ukuran perusahaan sebagai variabel independen.

3.1.1 Variabel Dependen

Secara metodologis, variabel dependen merupakan variabel yang menjadi fokus utama dalam penelitian karena nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel ini mencerminkan hasil atau konsekuensi dari hubungan sebab-akibat yang diuji dalam model penelitian kuantitatif (Ghozali, 2021). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas.

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari sumber daya yang dimiliki selama periode tertentu dan mencerminkan efektivitas manajemen dalam mengelola aset untuk

menciptakan keuntungan (Kusuma, 2021). Rasio Profitabilitas dalam penelitian ini diproksikan dengan *return on assets* (ROA) yang menunjukkan kemampuan perusahaan menghasilkan *net income* dari keseluruhan total assets yang digunakan dalam aktivitas operasional. ROA dipilih karena mampu merepresentasikan efisiensi penggunaan aset tanpa secara langsung dipengaruhi oleh struktur pembiayaan, sehingga relevan dalam penelitian yang menguji pengaruh struktur modal terhadap kinerja keuangan (Brigham & Houston, 2022). Menurut Tran, Nguyen, dan Nguyen (2020), cara menghitung ROA dapat dilakukan dengan rumus :

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Average\ Total\ Assets} \times 100\%$$

3.1.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang secara teoritis dan empiris diduga memengaruhi perubahan pada variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel independen terdiri atas modal sendiri, modal pinjaman, dan ukuran perusahaan, yang masing-masing menggambarkan aspek struktur pendanaan dan karakteristik perusahaan.

3.1.2.1 Modal Sendiri

Modal sendiri merupakan sumber pendanaan yang berasal dari pemegang saham dan tercermin dalam total *equity* perusahaan, yang menunjukkan klaim residual pemilik atas aset setelah dikurangi seluruh kewajiban (Brigham & Houston, 2022).

Equity to asset ratio menggambarkan proporsi total assets yang dibiayai oleh total equity. Modal sendiri dalam penelitian ini diukur menggunakan *equity to asset ratio* yang mencerminkan tingkat kemandirian pendanaan perusahaan. Semakin tinggi proporsi ekuitas terhadap aset, semakin rendah ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan eksternal berbasis utang. Menurut Habibniya et al. (2022) *equity to asset* dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut :

$$Equity\ to\ Asset = \frac{Total\ Equity}{Total\ Assets} \times 100\%$$

3.1.2.2 Modal Pinjaman

Modal pinjaman dapat diartikan sebagai sumber pendanaan perusahaan yang berasal dari pihak eksternal dalam bentuk utang jangka pendek maupun utang jangka panjang. Modal pinjaman dalam penelitian ini diukur menggunakan *debt to asset ratio* (DAR). Total utang (*debt*) yang digunakan dalam perhitungan DAR terdiri atas utang jangka pendek dan utang jangka panjang, sehingga rasio ini menunjukkan seberapa besar aset perusahaan dibiayai oleh seluruh kewajibannya. *Debt to asset ratio* (DAR) merupakan rasio *leverage* yang menunjukkan proporsi total assets yang dibiayai oleh total *debt*, sehingga mencerminkan tingkat ketergantungan perusahaan terhadap pendanaan eksternal berbasis utang (Aidoo et al., 2022). Rasio ini relevan dalam penelitian struktur modal karena peningkatan utang dapat menimbulkan beban bunga yang berpotensi memengaruhi *net income*

dan pada akhirnya memengaruhi ROA (Hapsila et al., 2021). Menurut Putri dan Fernanda (2025), rasio *debt to asset* dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Debt to Asset Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}} \times 100\%$$

3.1.2.3 Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan menggambarkan besar kecilnya perusahaan yang dapat dilihat dari total sumber daya ekonomi yang dimiliki, khususnya total *assets* (Hertina et al., 2021). Total aset digunakan sebagai indikator ukuran perusahaan karena bersifat objektif, stabil, serta mencerminkan kapasitas produksi dan kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendanaan (Brigham & Houston, 2022). Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur menggunakan logaritma natural total aset ($\ln \text{Total Assets}$). Menurut (Septhasari & Surjadi, 2021) penggunaan logaritma natural bertujuan untuk menormalkan data dan meningkatkan kestabilan model analisis, sehingga logaritma natural dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Firm Size} = \ln(\text{Total Assets})$$

Tabel 3.1 Variabel dan Definisi Operasional Variabel

Nama Variabel	Definisi Operasional	Indikator / Rumus	Skala Pengukuran
Profitabilitas (ROA) (Tran et al., 2020)	Kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari seluruh aset yang dimiliki.	$\text{ROA} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Average Total Assets}} \times 100\%$	Rasio

Nama Variabel	Definisi Operasional	Indikator / Rumus	Skala Pengukuran
Modal Sendiri (Brigham & Houston, 2022)	Proporsi aset perusahaan yang dibiayai oleh ekuitas	$Equity\ to\ Asset\ Ratio = Total\ Equity / Total\ Assets \times 100\%$	Rasio
Modal Pinjaman (Putri & Fernanda, 2025)	Proporsi aset perusahaan yang dibiayai oleh utang	$Debt\ to\ Asset\ Ratio = Total\ Debt / Total\ Assets \times 100\%$	Rasio
Ukuran Perusahaan (Septhasari & Surjadi, 2021)	Besar kecilnya perusahaan berdasarkan total aset	$Ln(Total\ Assets)$	Rasio

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi sasaran generalisasi hasil penelitian. Sementara itu, sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih berdasarkan kriteria tertentu untuk mewakili populasi dalam penelitian (Sugiyono, 2022). Penggunaan sampel bertujuan untuk memperoleh gambaran yang representatif terhadap populasi apabila penelitian tidak memungkinkan untuk mengamati seluruh anggota populasi.

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan subsektor *consumer non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode tahun 2022–2024. Subsektor *consumer non-cyclicals* dipilih karena perusahaan pada subsektor ini menghasilkan produk kebutuhan pokok yang relatif stabil terhadap perubahan

kondisi ekonomi, sehingga menarik untuk dianalisis dari sisi struktur pendanaan dan profitabilitasnya.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan mempertimbangkan kriteria tertentu yang disesuaikan dengan tujuan penelitian. Teknik ini dipilih karena tidak seluruh perusahaan dalam populasi memenuhi persyaratan data yang dibutuhkan untuk pengujian variabel penelitian secara konsisten selama periode pengamatan.

Adapun kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan tahunan secara lengkap, tidak rugi berturut-turut, serta konsisten selama periode penelitian.
2. Perusahaan yang memiliki data keuangan lengkap untuk menghitung variabel profitabilitas, modal sendiri, modal pinjaman, dan ukuran perusahaan.
3. Perusahaan yang tidak mengalami *delisting* dari Bursa Efek Indonesia selama periode pengamatan.
4. Perusahaan yang menyajikan laporan keuangan dalam mata uang rupiah dan periode pelaporan yang konsisten agar data dapat diperbandingkan.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti,

melainkan melalui sumber yang telah tersedia sebelumnya, seperti laporan keuangan, publikasi resmi, dan basis data tertentu (Sugiyono, 2022).

Sumber data utama dalam penelitian ini diambil dari basis data Bloomberg. Basis data bloomberg digunakan untuk memperoleh data keuangan perusahaan secara komprehensif dan terstruktur. Selain itu, data pendukung diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia (BEI). Laporan keuangan tersebut digunakan untuk memastikan konsistensi dan keakuratan data yang diperoleh dari Bloomberg serta sebagai bahan verifikasi apabila diperlukan.

Seluruh data yang digunakan dalam penelitian ini diambil sesuai dengan periode pengamatan tahun 2022–2024, sehingga analisis yang dilakukan mencerminkan kondisi keuangan perusahaan pada periode tersebut.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas metode dokumentasi dan metode studi pustaka. Kedua metode tersebut dipilih untuk mendukung kebutuhan data empiris dan data teoritis yang diperlukan dalam penelitian kuantitatif.

Metode dokumentasi dilakukan dengan cara melihat, mencatat, mengumpulkan, dan mempelajari data laporan keuangan perusahaan subsektor *consumer non-cyclicals* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia melalui basis data Bloomberg. Data yang diperoleh kemudian diseleksi dan disesuaikan dengan kriteria sampel penelitian. Selanjutnya, data tersebut ditabulasi dan diolah sesuai

dengan variabel penelitian serta rumus perhitungan yang telah ditetapkan dalam definisi operasional variabel.

Selain metode dokumentasi, penelitian ini juga menggunakan metode studi pustaka. Metode studi pustaka dilakukan dengan mengumpulkan dan mengkaji berbagai sumber literatur yang relevan, seperti buku, jurnal ilmiah, serta publikasi akademik lainnya. Studi pustaka bertujuan untuk memperoleh landasan teori yang kuat, mendukung perumusan hipotesis, serta memperkuat interpretasi hasil penelitian.

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif memberikan gambaran umum mengenai karakteristik data penelitian sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan data secara ringkas sehingga memudahkan pemahaman terhadap pola dan sebaran data yang dianalisis (Sugiyono, 2022). Menurut Saluy et al., (2022), statistik deskriptif berfungsi sebagai tahap eksplorasi awal untuk memastikan data layak dianalisis lebih lanjut dalam model inferensial.

Statistik deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini meliputi nilai minimum, maksimum, *mean* (rata-rata), dan standar deviasi dari masing-masing variabel. Analisis dilakukan terhadap variabel Profitabilitas yang diproksikan dengan *return on assets* (ROA), modal sendiri yang diproksikan dengan *equity to asset ratio*, modal pinjaman yang diproksikan dengan *debt*

to asset ratio (DAR), serta ukuran perusahaan yang diukur dengan Ln total assets. Nilai *mean* menunjukkan kecenderungan rata-rata variabel, sedangkan standar deviasi menggambarkan tingkat variasi atau penyebaran data (Saluy et al., 2022). Hasil analisis deskriptif menjadi dasar interpretasi awal mengenai kondisi keuangan perusahaan subsektor *consumer non-cyclicals* selama periode pengamatan tahun 2022–2024.

3.5.2 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel merupakan metode analisis yang menggabungkan data *cross-section* dan *time series*, sehingga mampu menangkap variasi data antar objek penelitian dan antar waktu pengamatan secara simultan. Regresi data panel digunakan dalam penelitian ini karena data yang dianalisis terdiri dari beberapa perusahaan subsektor *consumer non-cyclicals* (*cross-section*) dan beberapa periode waktu, yaitu tahun 2022–2024 (Baltagi, 2021).

Penggunaan regresi data panel memiliki beberapa keunggulan, antara lain mampu mengakomodasi perbedaan karakteristik masing-masing perusahaan, meningkatkan jumlah observasi sehingga menghasilkan estimasi yang lebih efisien, serta mengurangi potensi bias yang mungkin muncul akibat penghilangan variabel yang tidak teramati (Gujarati & Porter, 2021).

Model persamaan regresi data panel yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

$$ROA_{it} = \alpha + \beta_{1MS_{it}} + \beta_{2MP_{it}} + \beta_{3UP_{it}} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

ROA_{it} = *Return on Assets* perusahaan ke-*i* pada periode ke-*t*

MS_{it} = Modal sendiri perusahaan ke-*i* pada periode ke-*t*

MP_{it} = Modal pinjaman perusahaan ke-*i* pada periode ke-*t*

UP_{it} = Ukuran perusahaan ke-*i* pada periode ke-*t*

α = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Koefisien regresi masing-masing variabel

ε_{it} = Error term

3.5.2.1 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Dalam regresi data panel, terdapat tiga pendekatan model yang dapat digunakan, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM). Oleh karena itu, diperlukan pengujian untuk menentukan model yang paling sesuai dengan karakteristik data penelitian (Gujarati & Porter, 2021). Prosedur pemilihan model regresi data panel dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan pengujian sebagai berikut :

1. Uji Chow digunakan untuk menentukan pemilihan antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM). Apabila nilai probabilitas (p-value) uji Chow lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka model yang lebih tepat digunakan adalah *Fixed Effect*

Model. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka *Common Effect Model* lebih sesuai digunakan.

2. Uji Hausman digunakan untuk menentukan pemilihan antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Apabila nilai probabilitas uji Hausman lebih kecil dari 0,05, maka *Fixed Effect Model* dipilih. Namun, apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka *Random Effect Model* lebih tepat digunakan.
3. Uji *Lagrange Multiplier* (LM) digunakan untuk menentukan pemilihan antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Random Effect Model* (REM). Apabila nilai probabilitas uji LM lebih kecil dari 0,05, maka *Random Effect Model* dipilih. Sebaliknya, apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka *Common Effect Model* dinilai lebih sesuai.

3.5.2.2 Uji Asumsi Klasik (Uji Diagnostik Model)

Uji asumsi klasik atau uji diagnostik model adalah model yang dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi asumsi-asumsi dasar regresi sehingga hasil estimasi yang diperoleh bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Pengujian ini bertujuan untuk memastikan kelayakan model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian (Gujarati & Porter, 2021). Pengujian asumsi klasik yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi :

1. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang digunakan dalam sebuah penelitian. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal. Uji *jarque-bera* dilakukan untuk mendeteksi apakah residual mempunyai distribusi normal. Menurut (Napitupulu et al., 2021), dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas yaitu:

1. Jika probabilitas *jarque-bera* $> 0,05$ maka data terdistribusi normal.
2. Jika probabilitas *jarque-bera* $< 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan yang kuat antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang tinggi antar variabel independen, karena hubungan linear yang terlalu kuat antar variabel bebas dapat menyebabkan ketidakakuratan dalam mengukur pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Dasar pengambilan keputusan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Jika nilai korelasi antar variabel independen $< 0,80$ maka tidak terjadi multikolinearitas
- Jika nilai korelasi antar variabel independen $> 0,80$ maka terjadi multikolinearitas

Apabila seluruh variabel independen memiliki nilai korelasi di bawah batas 0,80, maka model regresi dinyatakan bebas dari masalah multikolinearitas dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varian error antar observasi. Pengujian heteroskedastisitas dapat dilakukan melalui metode grafik atau uji statistik yang relevan pada data panel. Menurut Napitupulu et al., (2021) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka tidak ada masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka terdapat masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menunjukkan korelasi diantara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (data *time series*) atau tempat (data *cross section*). Deteksi autokorelasi pada data panel dapat melalui uji Durbin-Watson. Menurut (Napitupulu et al., 2021), dasar pengambilan keputusan uji Durbin-Watson (*DW test*) sebagai berikut:

Jika	Keputusan
$DW < DL$	Terdapat autokorelasi positif
$4 - DL < DW$	Terdapat autokorelasi negatif
$DL \leq DW \leq DU$ atau $(4 - DU)$	Tidak dapat disimpulkan
$DU < DW < 4 - DL$	Tidak terdapat autokorelasi

Sumber : Napitupulu (2021)

Keterangan:

D : Durbin-Watson (DW)

DU : Durbin-Watson Upper (batas atas DW)

DL : Durbin-Watson Lower (batas bawah DW)

3.5.2.3 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, baik secara parsial maupun simultan. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$). Apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 5%, maka hipotesis penelitian dinyatakan diterima, dan sebaliknya (Ghozali, 2021).

1. Uji Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai R^2 berada pada rentang antara 0 sampai dengan 1. Semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar pula kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi profitabilitas perusahaan yang diukur dengan ROA.

2. Uji Statistik F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah modal sendiri, modal pinjaman, dan ukuran perusahaan secara

bersama-sama berpengaruh terhadap profitabilitas perusahaan. Menurut Napitupulu et al., (2021), apabila nilai prob (*F-statistic*) $< 0,05$ maka variabel independen secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan pada variabel dependen.

3. Uji Statistik T

Uji statistik t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen, yaitu modal sendiri, modal pinjaman, dan ukuran perusahaan, terhadap profitabilitas perusahaan. Menurut Napitupulu et al., (2021), jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai probabilitas $> 0,05$ maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.