

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional Variabel

3.1.1 Variabel Penelitian

Sugiyono (2022) variabel penelitian adalah karakteristik, sifat, atau nilai yang bervariasi dari individu, objek, organisasi, atau kegiatan, yang ditentukan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Penelitian ini melibatkan dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen berperan sebagai variabel bebas yang mempengaruhi variabel dependen, sedangkan variabel dependen adalah variabel terikat yang dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah profitabilitas, likuiditas, dan *capital intensity*, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah *effective tax rate*.

3.1.2 Definisi Operational

1. Profitabilitas (X1)

Besar kinerja suatu perusahaan atau kemampuan untuk menghasilkan laba atau keuntungan dari kegiatan operasionalnya diukur dengan profitabilitas. Profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba yang dihitung dengan menggunakan

rasio, salah satunya *Return on Asset* (ROA). Menurut (Pasha, Nafiah & Hendrayanti, 2024) perhitungan *return on asset* dapat menggunakan rumus:

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum Pajak}}{\text{Total Asset}}$$

2. Likuiditas (X2)

Sumber dana yang dapat digunakan perusahaan untuk menyelesaikan keperluan dan tanggung jawab jangka pendeknya serta mengukur tingkat kemampuan dalam membeli dan menjual asetnya dengan efektif disebut likuiditas (Desi, Ruliani & Intan, 2022). Likuiditas yang tinggi memungkinkan perusahaan untuk memanfaatkan peluang investasi jangka pendek, seperti membeli saham atau obligasi yang *undervalued*, atau untuk mengatasi situasi keuangan yang tidak terduga, seperti penurunan penjualan atau peningkatan biaya. Likuiditas yang rendah dapat menyebabkan perusahaan kehilangan peluang investasi atau kesulitan memenuhi kewajiban keuangannya. Likuiditas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan *Current Ratio*. Perhitungan *current ratio* dapat menggunakan rumus:

$$CR = \frac{\text{Aset Lancar}}{\text{Kewajiban Lancar}}$$

3. Capital Intensity (X3)

Capital Intensity merupakan intensitas investasi perusahaan dalam aset tetap, memiliki implikasi penting terhadap beban pajak perusahaan. Melalui depresiasi, perusahaan dapat mengalokasikan biaya aset tetap selama masa

manfaatnya, yang mengurangi laba kena pajak. Semakin besar nilai aset tetap yang dimiliki perusahaan, semakin besar pula potensi penghematan pajak melalui depresiasi. Namun, perlu diingat bahwa metode depresiasi yang digunakan dan peraturan perpajakan yang berlaku dapat mempengaruhi besarnya penghematan pajak yang diperoleh (Pasha, Nafiah & Hendrayanti, 2024). *Capital intensity* dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$CI = \frac{\text{Total Aset Tetap}}{\text{Penjualan}}$$

4. *Effective Tax Rate* (Y)

Effective tax rate (ETR) merupakan persentase pajak yang sebenarnya dibayarkan oleh wajib pajak yang dihitung dengan membagi beban pajak penghasilan kini dengan laba sebelum pajak penghasilan. Besarnya tarif pajak efektif mencerminkan seberapa besar beban pajak yang ditanggung oleh wajib pajak dibandingkan dengan pendapatan atau keuntungan mereka. Tarif pajak efektif yang tinggi berarti beban pajak yang besar, sedangkan tarif pajak efektif yang rendah berarti beban pajak yang kecil. Menurut (Kumalasari & Wahyudin, 2020) perhitungan ETR dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek atau objek yang akan diteliti oleh peneliti, yang mana hasil dari penelitian tersebut akan menjadi sebuah

kesimpulan yang bersifat umum (Sugiyono, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah 52 perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2023. Objek yang akan diteliti di penelitian ini adalah profitabilitas, likuiditas serta *capital intensity* terhadap *effective tax rate*.

3.2.2 Sampel

Sugiyono (2022) menyimpulkan bahwa sampel menjadi bagian kecil atas populasi yang harus dipilih secara cermat agar dapat mewakili populasi tersebut, sehingga kesimpulan dari sampel dapat diterapkan pada populasi secara keseluruhan. Teknik sampel yang digunakan, yaitu teknik *purposive sampling*. Kriteria sampel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan di sektor Manufaktur yang berfokus kepada Makanan dan Minuman dan terdaftar di BEI tahun 2021-2023.
2. Perusahaan di sektor Manufaktur yang berfokus kepada Makanan dan Minuman dan terdaftar di BEI yang menyajikan laporan keuangan secara lengkap periode 2021-2023.
3. Perusahaan di sektor Manufaktur yang berfokus kepada Makanan dan Minuman dan terdaftar di BEI yang tidak mengalami kerugian dari tahun 2021-2023.

3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Pada penelitian ini penulis memanfaatkan jenis data sekunder melalui metode kuantitatif, sumber datanya berwujud pelaporan keuangan tahunan perusahaan di sektor manufaktur yang berfokus kepada makanan maupun minuman periode 2021-2023 yang terdaftar serta dipublikasikan oleh BEI. Penulis mengumpulkan data tersebut melalui laman resmi BEI, yakni www.idx.co.id.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan kajian pustaka dan dokumentasi. Kajian pustaka merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencatat dan menganalisis informasi dari berbagai sumber pustaka melalui buku ataupun jurnal yang berhubungan dengan penelitian. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data laporan keuangan tahunan pada perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman periode 2021-2023 yang terdaftar dari situs resmi Bursa Efek Indonesia.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data merupakan suatu metode yang digunakan untuk memproses hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis linear berganda dan pengujian hipotesis menggunakan software SPSS.

3.5.1 Analisis Statistik Deskriptif

Proses analisis statistik deskriptif mengacu pada proses penyajian, pengumpulan, dan interpretasi data dengan menggunakan metode statistik. Menurut Sugiyono (2022) statistik deskriptif adalah metode analisis data yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul secara objektif, tanpa bermaksud menarik inferensi atau generalisasi pada populasi. Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif mencakup perhitungan nilai rata-rata (mean), standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum. Nilai rata-rata digunakan untuk mengevaluasi tendensi sentral data, sementara standar deviasi berfungsi sebagai indikator dispersi data dari nilai rata-ratanya. Observasi terhadap nilai minimum dan maksimum bertujuan untuk mengidentifikasi rentang variasi data pada variabel yang diteliti. Dengan demikian, penggunaan analisis statistik deskriptif memfasilitasi pemahaman karakteristik fundamental dari variabel-variabel penelitian.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk mendeteksi adanya ketidaksesuaian atau penyimpangan dalam data yang diukur oleh indikator-indikator variabel. Terdapat beberapa asumsi dasar yang sering diuji, antara lain uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji multikolinearitas.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diteliti terdistribusi secara normal atau tidak normal (Sugiyono, 2022). Model regresi yang baik memiliki sebaran data yang normal atau mendekati normal, karena kondisi ini dapat meminimalkan risiko terjadinya penyimpangan hasil / bias. Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dengan tingkat signifikansi 0,05 atau 5%. Dasar penilaian uji normalitas adalah sebagai berikut:

- 1) Jika nilai signifikansi (p-value) lebih besar dari 0,05, maka data dianggap berdistribusi normal.
- 2) Jika nilai signifikansi (p-value) lebih kecil atau sama dengan 0,05, maka data dianggap tidak berdistribusi normal.

Penggunaan data *outlier* dalam penelitian ini akan dipertimbangkan jika data tidak terdistribusi normal berdasarkan hasil uji normalitas. Menurut Ghozali (2016) *outlier* merupakan kasus atau data dengan karakteristik khas yang sangat berbeda dari observasi lain, muncul sebagai nilai ekstrem pada satu variabel atau kombinasinya. Untuk mendeteksi *univariate outlier*, penelitian ini akan menggunakan metode konversi data ke dalam skor terstandarisasi (*z-score*) guna menetapkan batas identifikasi *outlier*.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Sugiyono (2022) menyatakan bahwa uji multikolinearitas dilakukan untuk mengevaluasi apakah terdapat hubungan yang kuat atau kemiripan di antara variabel-variabel independen dalam satu model. Model regresi yang

baik adalah model yang tidak menunjukkan adanya multikolinearitas, yang berarti variabel-variabel independen tidak saling berkorelasi. Cara mendeteksi adanya multikolinearitas dalam model regresi penelitian ini yaitu dengan *tolerance value* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Multikolinieritas dianggap tidak terjadi jika *tolerance value* $> 0,1$ atau VIF lebih kecil dari 10. Dalam penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS. Adapun dasar kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1.) Jika skor VIF ≥ 10 terjadi gejala multikolineritas.

Jika skor VIF ≤ 10 tidak terjadi gejala multikolineritas.

2.) Jika skor *tolerance* $< 0,1$ terjadi gejala multikolineritas.

Jika skor *tolerance* $> 0,1$ tidak terjadi gejala multikolineritas.

3.5.2.3 Uji Autokorelasi

Sugiyono (2020) uji autokorelasi digunakan untuk melihat hubungan antara sisa kesalahan (residual) dari setiap pengamatan yang berurutan. Data deret waktu sangat mungkin mengalami autokorelasi karena nilai di masa lalu dapat memengaruhi nilai saat ini. Autokorelasi menandakan adanya korelasi, dan model regresi yang baik seharusnya tidak memilikinya. Uji *Durbin-Watson* (DW test) dipakai untuk mendeteksi keberadaan autokorelasi. Jika hasil uji *Durbin-Watson* adalah $dU < d < 4-dU$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada model regresi.

3.5.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Tujuan utama dalam melakukan uji heteroskedastisitas untuk menguji perbedaan variabilitas residual satu observasi dengan observasi lainnya dalam

model regresi (Sugiyono, 2020). Apabila variabilitas dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan apabila berbeda disebut heteroskedastisitas. Untuk melakukan uji heteroskedastisitas dalam model regresi dapat menggunakan uji Glejser, dengan meregresi setiap variabel independent, yaitu profitabilitas, likuiditas, dan *capital intensity* terhadap nilai absolut residual yang berperan sebagai variabel dependen, yaitu *effective tax rate*. Residual merupakan selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, sedangkan absolut adalah nilai mutlak. Jika nilai absolut residual melebihi tingkat signifikansi sebesar 0,05 dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas.

3.5.3 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Pembuktian kebenaran hipotesis dilakukan melalui analisis data yang dikumpulkan (Sugiyono, 2022). Secara statistik, hipotesis adalah pernyataan mengenai kondisi populasi yang akan dibuktikan melalui data yang diperoleh dari sampel. Dalam penelitian ini, terdapat beberapa uji hipotesis, antara lain uji F (uji simultan), uji koefisien determinasi (R^2), dan uji t (uji parsial).

3.5.3.1 Uji Simultan (Uji F)

Sugiyono (2022) uji statistik F digunakan untuk mendeteksi signifikansi gabungan dari beberapa variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel

terikat dalam model regresi. Tujuan dari pengujian statistik F untuk mengetahui apakah terdapat hubungan signifikan antara variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tingkat kepercayaan 95% atau taraf signifikansi sebesar 5%. Kriteria pengambilan keputusan uji simultan (uji F) adalah sebagai berikut:

1) Jika (skor sig.) $< 0,05$ ataupun $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

2) Jika (skor sig.) $> 0,05$ ataupun $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 ditolak.

3.5.3.2 Uji Koefisien Determinasi (Uji R^2)

Sugiyono (2022) pengujian koefisien determinasi, yang dilambangkan dengan R^2 digunakan untuk mengukur kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai R^2 yang mendekati 1 menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan ragam variabel dependen relatif kuat. Sebaliknya, nilai yang mendekati 0 menunjukkan bahwa kemampuan tersebut relatif lemah. Salah satu kelemahan koefisien determinasi adalah sensitivitasnya terhadap penambahan variabel independen dalam model. Nilai *Adjusted R Square* (R^2) cenderung meningkat seiring penambahan variabel independen, bahkan jika variabel tersebut tidak signifikan dalam menjelaskan variasi variabel dependen.

3.5.3.3 Uji Parsial (Uji T)

Uji parsial (Uji T) dalam penelitian ini digunakan untuk menguji secara

parsial tingkat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini, tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) digunakan sebagai standar untuk menilai signifikansi statistik dari hasil pengujian hipotesis. Kriteria pengujian uji T yaitu:

a. Jika skor signifikansi (Sig.) $< 0,05$ berarti pengaruh secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat adalah signifikan.

b. Jika skor signifikansi (Sig.) $> 0,05$ berarti pengaruh secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat adalah tidak signifikan.

3.5.4 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier berganda merupakan metode statistik yang digunakan untuk memahami hubungan antara satu variabel terikat dengan dua ataupun lebih variabel bebasnya. Melalui persamaan regresi, kita memodelkan hubungan linier tersebut. Tujuan utama adalah untuk mengukur pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat dan menentukan signifikansi statistik dari pengaruh tersebut. Berbagai teknik statistik dapat digunakan, termasuk regresi linier berganda, analisis varians berganda, dan analisis jalur.

Sugiyono (2022) menyatakan bahwa tujuan dari analisis regresi berganda adalah untuk meramalkan nilai variabel terikat berdasarkan perubahan yang terjadi pada dua atau lebih variabel bebas yang berperan sebagai faktor prediktor. Pengujian hipotesis pada penelitian ini dilakukan dengan regresi linear berganda dengan bantuan SPSS 26 untuk menguji

pengaruh variabel independen, yaitu profitabilitas, likuiditas, dan *capital intensity* terhadap variabel dependen yaitu *effective tax rate*. Adapun model regresi tersebut diungkapkan dalam rumus sebagai berikut:

$$ETR = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Penjelasan :

ETR = *Effective Tax Rate*

A = Konstanta

$\beta_{1,2,3}$ = Koefisien regresi

X_1 = Profitabilitas

X_2 = Likuiditas

X_3 = *Capital Intensity*

e = *Error term*