

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional Variabel

Karakteristik tertentu yang tercermin pada objek, individu, maupun aktivitas pada penelitian disebut sebagai variabel, yang selanjutnya digunakan sebagai fokus untuk dianalisis dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2023). Dalam studi kuantitatif, variabel berfungsi sebagai landasan untuk menganalisis keterkaitan antar fenomena yang sedang diteliti. Berdasarkan hubungan antarvariabel dalam kajian tersebut, variabel dibedakan menjadi variabel dependen sebagai variabel yang memperoleh pengaruh serta variabel independen sebagai variabel yang memberikan pengaruh (Sugiyono, 2023). *Effective Tax Rate* (ETR) digunakan selaku variabel dependen, adapun variabel independen terdiri dari aset pajak tangguhan, *leverage*, dan profitabilitas.

3.1.1 Variabel Dependen

Sebagai variabel dependen, *Effective Tax Rate* (ETR) diterapkan pada penelitian ini. ETR sebagai indikator untuk melihat besarnya beban pajak penghasilan yang secara efektif ditanggung perusahaan dalam suatu periode. ETR menggambarkan proporsi laba sebelum pajak yang dialokasikan untuk memenuhi kewajiban perpajakan.

Nilai ETR yang tinggi dapat menandakan bahwa beban pajak perusahaan terhadap laba sebelum pajak berada pada tingkat yang besar. ETR dalam penelitian ini diperoleh melalui perbandingan total beban pajak

penghasilan terhadap laba sebelum pajak (Agadima & Hutabarat, 2022). Rumus menghitung ETR disajikan sebagai berikut:

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

3.1.2 Variabel Independen

Adapun variabel independen pada penelitian ini dijelaskan secara rinci sebagai berikut :

3.1.2.1 Aset Pajak Tangguhan

Aset pajak tangguhan dapat diartikan sebagai jumlah pajak yang berpotensi memberikan manfaat di waktu mendatang akibat selisih sementara antara laba yang dilaporkan secara akuntansi dengan laba yang dikenakan pajak. Selisih tersebut akan berbalik pada periode berikutnya sehingga menimbulkan keuntungan pajak bagi perusahaan.

Pengukuran aset pajak tangguhan dilakukan menggunakan selisih nilai aset pajak tangguhan dari periode sebelumnya yang kemudian dibandingkan terhadap total aset perusahaan periode berjalan (Gulo & Mappadang, 2022). Penggunaan perubahan aset pajak tangguhan ini untuk menggambarkan dinamika peningkatan atau penurunan manfaat pajak tangguhan yang terjadi pada perusahaan. Adapun rumus pengukuran aset pajak tangguhan disajikan sebagai berikut:

$$APT_{it} = \frac{APT_{it} - APT_{it-1}}{\text{Total Aset}_{it}}$$

3.1.2.2 *Leverage*

Rasio *leverage* berfungsi untuk menilai tingkat pemanfaatan utang perusahaan dalam membiayai kegiatan operasionalnya. Tingginya *leverage* mencerminkan ketergantungan perusahaan yang lebih besar terhadap pendanaan eksternal. Kondisi tersebut menyebabkan timbulnya tanggungan pembayaran bunga. Peningkatan penggunaan dana pinjaman dalam struktur pendanaan perusahaan akan diikuti oleh meningkatnya beban bunga. Kondisi tersebut berpotensi mengurangi laba kena pajak serta menekan beban pajak perusahaan (Kalbuana et al., 2021).

Untuk mengukur *leverage*, penelitian ini menerapkan *Debt to Equity Ratio* (DER), yakni perbandingan antara jumlah utang dengan total ekuitas (Somopawiro et al., 2024). Adapun rumus pengukuran *leverage* sebagai berikut:

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

3.1.2.3 Profitabilitas

Profitabilitas dipahami sebagai ukuran yang menggambarkan seberapa optimal perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dari aktivitas operasionalnya. Tingkat profitabilitas menunjukkan efektivitas perusahaan untuk memperoleh laba melalui penggunaan sumber dayanya. Tingkat profitabilitas yang tinggi menunjukkan besarnya keuntungan yang didapatkan perusahaan.

Return on Assets (ROA) digunakan sebagai ukuran profitabilitas dalam penelitian ini, yang mencerminkan kemampuan perusahaan dalam memaksimalkan penggunaan aset guna memperoleh laba secara efektif. Untuk memperoleh nilai ROA, laba bersih setelah pajak dibandingkan dengan total aset perusahaan (Andika et al., 2025). Rumus untuk menghitung profitabilitas disajikan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}}$$

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi Penelitian

Area generalisasi yang meliputi subjek maupun objek yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari lebih lanjut disebut sebagai populasi (Siroj et al., 2024). Berdasarkan pengertian tersebut, penelitian ini mengambil perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sebanyak 91 perusahaan sebagai populasi penelitian.

3.2.2 Sampel Penelitian

Sampel merujuk pada bagian dari populasi yang diputuskan untuk dianalisis sebab dianggap dapat mewakili karakteristik suatu populasi (Sugiyono, 2023). Dalam studi ini, diterapkannya metode *purposive sampling* untuk menetapkan sampel yang selanjutnya diteliti, yakni memilih berdasarkan kesesuaian karakteristik perusahaan dengan kebutuhan penelitian. Oleh karena itu, terdapat beberapa kriteria yang diterapkan dalam penentuan sampel, yaitu :

1. Perusahaan sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan sektor energi yang menggunakan mata uang Rupiah (IDR) dalam penyajian laporan keuangan selama periode 2021-2024.
3. Perusahaan sektor energi yang mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap pada selama periode 2021-2024.
4. Perusahaan sektor energi yang tidak mengalami rugi selama periode 2021-2024.
5. Perusahaan dengan ketersediaan data yang lengkap terkait variabel penelitian.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan data kuantitatif sekunder dalam bentuk angka atau rasio yang bersumber dari informasi yang telah tersedia secara terbuka. Penggunaan data kuantitatif bertujuan untuk mendukung pengukuran serta analisis statistik dalam menguji hubungan antarvariabel yang telah diputuskan sebelumnya. Adapun data sekunder diartikan sebagai informasi yang didapat secara tidak langsung dari objek penelitian, melainkan melalui sumber yang tersedia dan dipublikasikan.

Melalui penelitian ini, data bersumber dari laporan keuangan tahunan perusahaan sektor energi yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2021-2024. Data laporan keuangan tersebut didapatkan dengan mengakses laman resmi setiap perusahaan serta laman resmi Bursa Efek Indonesia.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menghimpun data dengan metode dokumentasi, yakni memperoleh dan mencatat data dari laporan keuangan yang tersedia secara publik. Selanjutnya, data yang diperoleh digunakan dalam proses pengukuran variabel penelitian sesuai dengan rumus yang telah ditentukan, yaitu *Effective Tax Rate* (ETR), rasio aset pajak tangguhan, *Debt to Equity Ratio* (DER), serta *Return on Assets* (ROA).

3.5 Metode Analisis Data

Penelitian ini menerapkan analisis kuantitatif guna menilai secara statistik dampak antara variabel-variabel yang diteliti. Program statistik IBM SPSS *Statistics 26* digunakan dalam analisis data, untuk mengolah data dengan terstruktur dan sistematis. Tahapan analisa data yang digunakan meliputi :

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif diartikan sebagai bentuk pendekatan analisis untuk menggambarkan atau menyajikan penjelasan mengenai karakteristik data penelitian tanpa bertujuan untuk memperoleh kesimpulan secara umum (Sugiyono, 2023). Analisis ini ditujukan untuk menguraikan pandangan terkait karakteristik data yang diterapkan. Penerapan statistik deskriptif pada penelitian ini dipergunakan sebagai pengidentifikasian nilai terendah, tertinggi, rata-rata (*mean*), serta standar deviasi setiap variabel yang diteliti, yaitu aset pajak tangguhan, *leverage*, profitabilitas, dan *Effective Tax Rate* (ETR). Melalui analisis ini dapat diperoleh gambaran distribusi data penelitian.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dipahami sebagai tahapan pengujian dengan tujuan menilai kesesuaian model regresi dengan prinsip-prinsip dasar dalam analisis regresi agar hasil estimasi yang diperoleh dapat bersifat objektif, tidak bias, serta mencapai prinsip BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) (Yusuf, 2017). Penelitian ini menerapkan beberapa pengujian asumsi klasik, yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, serta uji autokorelasi.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan dengan tujuan pengidentifikasian pola distribusi residual dari model regresi. Salah satu ciri model regresi yang layak yaitu normalnya distribusi residual atau hampir mencapai normal (Ghozali, 2018). Normalitas residual dapat diketahui melalui pendekatan grafik ataupun uji statistik. Pendekatan grafik menerapkan *Normal Probability Plot* (P-Plot) dengan memperhatikan pola sebaran titik residual, dikatakan normal apabila titik-titik data sejalan dan berada di sekitar garis acuan. Sementara itu, pengujian statistik menggunakan *Kolmogorov-Smirnov* mengikuti ketentuan nilai signifikansi yang melebihi 0,05 menandakan data berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dijalankan sebagai langkah untuk meninjau apakah antarvariabel independen dalam model regresi terhubung satu terhadap lainnya. Model regresi yang baik ditandai oleh rendahnya korelasi antarvariabel independen (Ghozali, 2018). Untuk mengetahui adanya multikolinearitas,

dilakukan dengan mengamati angka *Tolerance* dan juga *Variance Inflation Factor* (VIF). Model regresi ditetapkan tidak terjadi multikolinearitas ketika angka *Tolerance* melebihi 0,10 disertai angka VIF berada di bawah 10.

3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dipergunakan sebagai pendeteksi kestabilan varians residual dalam model regresi. Apabila varians residual antar observasi konsisten, maka model regresi dinyatakan memenuhi kondisi homokedastisitas dan dianggap ideal (Ghozali, 2018).

Identifikasi heteroskedastisitas bisa dikenali dengan melakukan Uji Glejser. Pengujian dengan metode Glejser, nilai absolut residual diregresikan dengan variabel independen. Tidak adanya heteroskedastisitas tampak pada angka signifikansi masing-masing variabel independen yang melebihi 0,05.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi ditujukan sebagai pengidentifikasi hubungan residual pada model regresi dari satu periode pengamatan dengan periode lainnya. Suatu model regresi tergolong layak apabila tidak mengalami autokorelasi, sehingga residual pada setiap pengamatan tidak memiliki hubungan satu sama lain (Ghozali, 2018).

Pengujian dapat dilakukan dengan *Run Test* dengan mengamati nilai signifikansi, jika angka signifikansi berada di atas 0,05 mengartikan residual bersifat acak sehingga tidak terjadi autokorelasi, sedangkan menunjukkan adanya autokorelasi jika signifikansi berada di bawah 0,05 (Ghozali, 2018).

3.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Penelitian ini menerapkan metode regresi linear berganda guna meninjau hubungan dari beberapa variabel independen yakni aset pajak tangguhan, *leverage*, dan profitabilitas terhadap satu variabel dependen yakni *Effective Tax Rate* (ETR). Persamaan model regresi penelitian ini di rumuskan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 APT + \beta_2 DER + \beta_3 ROA + \varepsilon$$

Keterangan :

Y : *Effective Tax Rate* (ETR)

APT : Aset Pajak Tangguhan

DER : *Leverage*

ROA : Profitabilitas

α : Konstanta

β : Koefisien Regresi

ε : *Error Term*

3.5.4 Uji Hipotesis

Hubungan dan pengaruh variabel independen dengan variabel dependen dianalisis melalui pengujian hipotesis menggunakan koefisien determinasi (R^2), statistik t, serta statistik F yang dihasilkan dari analisis regresi. Suatu variabel dinilai signifikan ketika nilai signifikansinya berada di bawah penetapan angka signifikansi, yaitu 0,05. Penjelasan masing-masing alat uji hipotesis dijabarkan sebagai berikut.

3.5.4.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Besarnya peranan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen bisa diidentifikasi melalui koefisien determinasi (R^2). Besaran R^2 berada dalam batas 0 hingga 1. Rendahnya R^2 mencerminkan variabel independen memberikan peranan terbatas dalam menerangkan variasi variabel dependen. Di sisi lain, angka R^2 yang hampir sama dengan 1 menggambarkan variasi variabel dependen lebih banyak dapat diterangkan oleh variabel independen (Ghozali, 2018). Pada regresi linear berganda, evaluasi model juga dapat dilakukan dengan menggunakan *Adjusted R Square* yang telah mengacu pada nominal variabel independen yang diterapkan pada model regresi.

3.5.4.2 Uji Statistik F

Melalui pengujian statistik F, pengaruh keseluruhan variabel independen atas variabel dependen dapat dianalisis bersama-sama. Pengujian ini juga digunakan untuk memastikan bahwa model regresi mampu menguraikan keterkaitan variabel independen dengan variabel dependen secara layak (Ghozali, 2018). Penentuan hasil analisis dilakukan berdasarkan angka signifikansi dengan batas 0,05. Ditetapkan signifikan apabila angka signifikansi tidak melebihi 0,05, adapun angka melebihi 0,05 mengartikan bahwa model regresi tidak signifikan dalam menjelaskan hubungan antarvariabel.

3.5.4.3 Uji Statistik t

Melalui pengujian statistik t, pengaruh setiap variabel independen atas variabel dependen dapat dianalisis parsial. Uji t dijalankan sebagai penilai

signifikansi pengaruh tiap variabel independen pada model regresi (Ghozali, 2018). Dalam uji t, tingkat signifikansi 0,05 digunakan sebagai dasar untuk menilai pengaruh variabel. Pengaruh antarvariabel dinyatakan signifikan apabila nilai signifikansi tidak melebihi 0,05, sedangkan nilai melebihi 0,05 menunjukkan bahwa pengaruh yang terjadi tidak signifikan.