BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif asosiatif yang bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antar variabel dan menganalisis dampak satu variabel terhadap variabel lainnya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Fokus dari penelitian ini adalah pengujian terhadap kebijakan keuangan yang direpresentasikan oleh *leverage* dan intensitas aset sebagai variabel independen, agresivitas pajak sebagai variabel dependen, serta peran *Good Corporate Governance* yang diproyeksikan oleh komite audit sebagai variabel moderasi.

3.2 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan terdiri dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019-2023. Sektor yang dipilih mencakup seluruh sektor perusahaan manufaktur. Untuk memilih sampel, digunakan metode *purposive sampling* yang memungkinkan peneliti untuk memilih sampel berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Penulis menetapkan beberapa kriteria penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Proses penentuan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang relevan dan signifikan untuk tujuan penelitian ini. Berikut adalah rangkuman dari kriteria-kriteria yang digunakan untuk menetapkan sampel dalam penelitian ini.

- 1. Perusahaan yang menerbitkan laporan tahunan (*Annual Report*) yang berisi informasi terkait dengan variabel.
- 2. Perusahaan yang tidak mengalami kerugian selama tahun penelitian.
- 3. Perusahaan menggunakan mata uang rupiah (Rp).

3.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan faktor yang dipengaruhi oleh faktor-faktor lain dalam suatu penelitian, yang disebut variabel independen. Variabel dependen menjadi hasil dari variabel independen yang mempengaruhinya (Bhandari, 2023). Dalam penelitian yang dilakukan saat ini, variabel dependen yang digunakan adalah sebagai berikut.

3.3.1.1 Agresivitas Pajak

Agresivitas pajak perusahaan merujuk pada strategi yang dipakai oleh perusahaan guna mengurangi beban pajak yang harus ditanggung. Hal ini melibatkan tindakan yang disengaja untuk memanipulasi pendapatan yang dikenakan pajak melalui perencanaan perpajakan, baik dengan cara penghindaran pajak maupun penggelapan pajak. Terdapat beberapa untuk mengukur agresivitas pajak peneliti menggunakan metode *Cash Effective Tax Rate* (CETR). CETR digunakan karena dapat mempertimbangkan insentif pajak serta kelonggaran peraturan pajak yang merupakan bagian dari manajemen pajak yang dilakukan perusahaan untuk meminimalkan pembayaran pajak, serta diharapkan dapat mengidentifikasi keagresifan perencanaan pajak perusahaan yang dilakukan dengan menggunakan perbedaan tetap maupun perbedaan temporer. Tingkat agresivitas pajak dapat diukur dengan:

$$Cash \ Effective \ Tax \ Rate \ (CETR) = \frac{Current \ Tax \ Expense}{PreTax \ Income}$$

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan faktor dalam penelitian yang memberikan pengaruh terhadap variabel dependen. Variabel tersebut menjadi penyebab perubahan pada variabel dependen karena sifatnya yang memiliki pengaruh (Bhandari, 2023). Dalam penelitian ini, variabel independen yang dipergunakan adalah sebagai berikut.

3.3.2.1 Leverage

Leverage merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi tanggung jawab keuangan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, menjadi sangat penting terutama saat perusahaan menghadapi masalah likuiditas. Salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur leverage adalah rasio Debt to Asset Ratio (DAR), yang menunjukkan perbandingan antara total hutang perusahaan dengan nilai seluruh aset yang dimilikinya. Pemilihan DAR menjadi faktor dalam menilai leverage karena menghubungkan aset perusahaan dengan evaluasi hutangnya, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi profitabilitas perusahaan. Untuk mengukur leverage, peneliti menggunakan rumus Debt to Asset Ratio sebagai berikut.

$$DAR = \frac{Total\ Liabilities}{Total\ Asset}$$

3.3.2.2 Intensitas Aset

Intensitas Aset adalah proporsi aset tetap dalam total aset perusahaan. Tingkat intensitas ini mempengaruhi perusahaan karena beban depresiasi aset tetap mengurangi jumlah pajak yang harus dibayarkan. Semakin tinggi intensitasnya, semakin besar pengaruhnya terhadap jumlah pajak yang harus dibayar perusahaan. Intensitas aset tetap diukur dengan membandingkan total aset tetap dan total aset menggunakan rumus yang sebagai berikut.

$$Intensitas \ Aset = \frac{Total \ aset \ Tetap}{Total \ Aset}$$

3.3.3 Variabel Moderasi

Variabel moderasi adalah faktor yang mempengaruhi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen, yaitu mengubah tingkat arah dari pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sehingga, variabel moderasi menentukan seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Bhandari, 2023). Variabel moderasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

3.3.3.1 *Good Corporate Governance*

Good Corporate Governance adalah sistem, struktur, dan proses yang membantu perusahaan menghasilkan nilai tambah secara berkelanjutan sambil memperhatikan kepentingan stakeholder. Good Corporate Governance ini diproksikan oleh Komite Audit, yang bertugas memberikan pandangan tentang keuangan, pengendalian internal, dan akuntansi perusahaan. Prinsip-prinsip ini juga mencakup praktik yang transparan dan akuntabel dalam mengelola kegiatan operasional. Komite Audit memainkan peran kunci dalam mengawasi, mengontrol, dan mengevaluasi keputusan serta kegiatan organisasi untuk memastikan pencapaian tujuan dengan efektif dan efisien. Komite audit dapat diukur sebagai berikut.

 $Komite\ Audit = \sum Anggota\ Komite\ Audit$

3.4 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan atau annual report dari perusahaan. Data sekunder memungkinkan peneliti untuk mengakses informasi yang telah terdokumentasi sebelumnya tanpa pengumpulan data langsung, dengan menggunakan dokumen yang telah dipublikasikan sebelumnya. Sumber data pada penelitian ini diperoleh dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2018-2022 melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id).

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data dikumpulkan menggunakan metode dokumentasi. Metode ini memperoleh data yang sudah ada atau yang dikelola oleh pihak lain, serta data yang telah disusun sebelumnya. Proses pengumpulan data dilakukan dengan mengunduh laporan keuangan perusahaan manufaktur melalui situs resmi BEI di (www.idx.co.id).

3.6 Teknik Analisis Data

Metode analisis data dilakukan dengan mengelompokkan data berdasarkan variabel, mentabulasi data, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, serta melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis.

Metode analisis data yang digunakan melalui bantuan pengolahan data dari Statistical Software For Data Science STATA versi 15 untuk meregresikan model yang telah dirumuskan dan menjadi alat prediksi yang baik dan tidak bias. Alat UHAM analisis yang digunakan, antara lain.

Analisis Statistik Deskriptif 3.6.1

Karakteristik variabel yang akan diuji dalam penelitian digambarkan dan dijelaskan dengan menggunakan analisis statistik deskriptif. Tujuannya adalah untuk melakukan pengujian dan memberikan penjelasan tentang karakteristik sampel yang diamati. Hasilnya biasanya terdiri dari tabel yang menunjukkan nama variabel, mean, deviasi standar, maksimum, dan minimum, dan sebuah narasi yang menjelaskan cara menginterpretasikan tabel tersebut.

Uji Asumsi Klasik 3.6.2

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah salah satu uji asumsi klasik yang digunakan untuk menentukan apakah distribusi variabel residual dalam model regresi normal atau tidak (Ghozali, 2016). Seperti yang diketahui, uji t dan f menghasilkan nilai residual sesuai dengan distribusi normal. Jika asumsi ini tidak terpenuhi, hasil uji statistik tidak valid untuk sampel yang lebih kecil. Penelitian ini menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov (K-S). Jika nilai probabilitas signifikan normal (p-value > 0,05), maka model regresi dapat dianggap baik karena variabel residu pada data terdistribusi dengan normal. Sebaliknya, jika nilai profitabilitas signifikan (p-value < 0,05), maka variabel residu pada data tidak terdistribusi dengan normal.

3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menentukan apakah terdapat korelasi antara variabel independen dalam model regresi. Sebuah model regresi yang optimal seharusnya tidak menunjukkan adanya korelasi di antara variabel independennya (Ghozali, 2006). Dalam melakukan uji multikolinearitas, penelitian ini menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *tolerance* sebagai indikator untuk menilai apakah terdapat korelasi antar variabel independen. Model regresi dianggap bebas dari multikolinearitas jika nilai VIF-nya kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,10. Sebaliknya, jika nilai VIF lebih dari 10 dan nilai *tolerance* kurang dari 0,10. Maka terdapat multikolinieritas antar variabel independen.

3.6.2.3 Uji Heteroskedasitas

Tujuan dari uji Heteroskedasitas adalah untuk mengetahui apakah ada ketidaksamaan dalam model regresi antara variabel residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika perbedaan tidak berubah, itu disebut Homoskedasitas. Sebaliknya, jika perbedaan tetap, itu disebut heteroskedastisitas. Tidak adanya Heteroskedastisitas adalah ciri model regresi yang baik. Peneliti menggunakan Uji Glejser untuk mengetahui apakah ada Heteroskedastisitas dalam penelitian. jika nilai signifikansi > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi Heteroskedastisitas, sebaliknya jika terdapat nilai signifikansi < 0,05 maka terjadi kondisi Heteroskedastisitas.

3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu antara periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode tahun sebelumnya (t-1). Jika terjadi korelasi maka terdapat adanya *problem* autokorelasi. Ada beberapa cara untuk mendeteksi gejala autokorelasi, penelitian ini menggunakan uji *Lagrange Multiplier* (LM Test) untuk mendeteksi gejala autokorelasi dinilai tepat terutama untuk digunakan dengan amatan diatas 100 observasi. Dengan tingkat signifikansi 5% maka kriteria pengambilan keputusan.

Jika nilai probabilitas *chi square* > 0,05 maka tidak terdapat autokorelasi. Sebaliknya jika nilai probabilitas *chi square* < 0,05 maka terdapat autokorelasi.

Analisis regresi dan Pengujian Hipotesis 3.6.3

3.6.3.1 Analisis Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel adalah dengan menggabungkan jenis data crosssection dan time series. Data time series yang digunakan yakni selama 5 tahun dari 2019-2023. Sedangkan cross section yakni 61 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Persamaan model regresi data panel sebagai berikut.

$$AP = \alpha + \beta_1 LEV + \beta_2 IA + e$$
Keterangan:
$$AP = Agresivitas Pajak$$

$$\alpha = Konstanta$$

= Koefisien Regresi $\beta_1 \beta_2$

LEV = Leverage

= Intensitas Aset IΑ

e = Koefisien Error

3.6.3.2 Estimasi Regresi Data Panel

AP

Menurut Gujarati (2013) terdapat tiga model untuk meregresikan data, yaitu dengan Common Effect Model (CEM), Fixed Effect Model (FEM), dan Common effect Model.

3.6.3.2.1 **Common Effect Model (CEM)**

Common Effect Model (CEM) merupakan model regresi data panel yang menggabungkan data time series dan cross section dengan pendekatan kuadrat paling kecil dan dapat menggabungkan metode pooled least square. Asumsi common effect model dalam penelitian ini adalah.

$$AP_{it} = a + \beta X LEV_{it} + \beta X IA_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

AP = Agresivitas Pajak

a = Konstanta

XLEV = Leverage

XIA = Intensitas Aset

i = Cross section

 $t = Time \ series$

e = Erros terms

3.6.3.2.2 Fixed Effect Model (FEM)

Common Effect Model (CEM) merupakan model regresi data panel yang memiliki efek berbeda antar individu dan individu merupakan parameter yang tidak diketahui dan dapat diestimasi melalui teknik least square dummy. Asumsi fixed effect model dalam penelitian ini sebagai berikut

$$AP_{it} = a + \beta_1 X LEV_{it} + \beta_1 X IA_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

AP = Agresivitas Pajak

a = Konstanta

 $\beta_1 \beta_2 = Slope$

XLEV = Leverage

XIA = Intensitas Aset

i = Cross section

t = Time series

e = Erros terms

3.6.3.2.3 Random Effect Model (REM)

Random effect Model (REM) merupakan model regresi data panel yang memiliki perbedaan dengan FEM, pemakaian REM mampu menghemat pemakaian derajat kebebasan sehingga estimasi lebih efisien. Random effect model

menggunakan generalized least square sebagai pendugaan parameter. Asumsi random effect model dalam penelitian ini sebagai berikut.

$$AP_{it} = \alpha + \beta_1 X L E V_{it} + \beta_1 X I A_{it} + v_{it}$$

UHALI

Keterangan:

AP = Agresivitas Pajak

a = Konstanta

 $\beta_1 \beta_2 = Slope$

XLEV = Leverage

XIA = Intensitas Aset

i = Cross section

t = Time series

 v_{it} = Error gabungan

3.6.3.3 Uji Pemilihan Model

3.6.3.3.1 Uji Chow

Uji *Chow* merupakan pengujian untuk menentukan jenis model yang akan dipilih antara CEM atau FEM. Hipotesis dalam menentukan model regresi data panel adalah apabila nilai *cross section chi-square* < nilai signifikansi (0,05), maka FEM akan dipilih. Sebaliknya, jika nilai *cross section* akan dipakai dan uji *hausman* tidak perlu dilakukan.

3.6.3.3.2 Uji *Hausman*

Uji *Hausman* merupakan pengujian untuk menentukan jenis model yang akan dipilih antara FEM dan REM. Hipotesis dalam menentukan model regresi data panel adalah apabila nilai *cross section random* < nilai signifikan (0,05), maka yang digunakan adalah FEM. Sebaliknya jika nilai *cross section random* > nilai signifikan (0,05), maka REM yang akan digunakan.

3.6.3.3.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji Lagrange Multiplier merupakan pengujian untuk menentukan jenis model yang akan dipilih antara CEM dengan REM. Uji LM ini dikembangkan oleh Breusch Pagan, pengujian ini didasarkan pada nilai distribusi chi-squares dengan derajat kebebasan sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM lebih besar dari nilai kritis chi-squares, maka model yang tepat adalah REM, sebaliknya jika nilai LM lebih kecil dari nilai chi-squares maka model yang tepat digunakan adalah CEM. MUHAN

3.6.3.4 Pengujian Hipotesis

Koefisien Determinasi (R²) 3.6.3.4.1

Koefisien determinasi (R2) digunakan untuk mengukur sejauh mana model dapat menjelaskan variasi variabel independen (Y). Nilai R2 berkisar antara 0 dan 1, di mana nilai R2 yang rendah menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen (Y) dalam menjelaskan variasi variabel dependen (X) terbatas. Sebaliknya, semakin tinggi nilai R2, semakin lengkap informasi yang diberikan oleh variabel independen (Y) dalam menjelaskan variasi variabel dependen (X).

3.6.3.4.2 Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah semua variabel independen (X) dalam model regresi memiliki pengaruh bersama-sama terhadap variabel dependen (Y). Uji F juga digunakan untuk mengevaluasi akurasi fungsi regresi dalam memprediksi nilai aktual (Ghozali, 2018). Hasil pengujian ini ditentukan berdasarkan signifikansi nilai F pada output hasil regresi, yaitu jika nilai signifikansi F < 0.05 (F = 5%), maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara simultan, dan sebaliknya jika nilai signifikansi F > 0.05 maka tidak ada pengaruh signifikan dari variabel independen terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016).

3.6.3.4.3 Uji Signifikansi Individual (Uji t)

Uji parsial digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana pengaruh suatu variabel terhadap variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lainnya tetap konstan. Keputusan diambil dengan memperhatikan nilai signifikansi pada tabel koefisien, dengan menggunakan tingkat signifikansi 0,05 ($\alpha = 5\%$). Berikut adalah kriteria pengujian yang digunakan:

- Jika nilai signifikansi α < 0,05, maka hipotesis nol (H0) diterima dan hipotesis alternatif (Ha) ditolak. Ini menunjukkan adanya pengaruh signifikan antara variabel independen tertentu dan variabel dependen.
- Jika nilai signifikansi α > 0,05 atau = 0, maka hipotesis nol (H0) ditolak dan hipotesis alternatif (Ha) diterima. Ini menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh signifikan antara variabel independen tertentu dan variabel dependen.

3.6.3.5 Analisis Regresi Moderasi

Dalam penelitian ini, digunakan analisis regresi berganda untuk menguji pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk menguji pengaruh variabel moderasi, digunakan metode analisis interaksi yang juga dikenal sebagai *Moderated Regression Analysis* (MRA). Keputusan mengenai uji MRA dapat dihasilkan dengan menggunakan persamaan berikut.

$$AP = \alpha + \beta_1 LEV + \beta_2 IA + \beta_3 GCG + \beta_4 (Lev^*GCG) + \beta_5 (IA^*GCG) + e$$
 Keterangan:

AP = Agresivitas Pajak

 α = Konstanta

 $\beta_1 \beta_2 \beta_3$ $\beta_4 \beta_5$ = Koefisien Regresi

LEV = Leverage

e = Koefisien Error

IA = Intensitas Aset

 $GCG = Good\ Corporate\ Governance$