



BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan membahas objek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data.

Objek penelitian akan menjelaskan tentang gambaran mengenai hal yang teliti dan hal-hal terkait lainnya. Selanjutnya desain penelitian berisikan penjabaran mengenai cara dan pendekatan yang akan diterapkan dalam penelitian ini, kemudian dilanjutkan dengan bagian variabel penelitian yang berisikan penjelasan singkat terkait indikator yang akan digunakan dan definisi dari masing-masing variabel.

Pada bab ini penulis juga akan menjelaskan metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada bagian teknik pengumpulan data. Kemudian teknik pengambilan sampel akan menjelaskan metode yang digunakan untuk memilih sampel dan populasi. Terakhir, teknik analisis data akan menjelaskan mengenai metode analisis yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini.

A. Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam jangka tahun 2020 hingga tahun 2022. Data yang akan digunakan dalam penelitian ini merupakan laporan keuangan perusahaan dari tahun 2020 samapi 2022 yang didapatkan melalui situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) (www.idx.co.id). Laporan keuangan tersebut akan dijadikan sumber untuk memperoleh data profitabilitas, *capital intensity*, *leverage*, dan komisaris independen.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif, dengan populasi atau sampel dipelajari dan hipotesis diuji secara statistik. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian



menurut Cooper, D.R dan Schindler, P.S (2019: 74-80), yang menguraikan bahwa desain penelitian terdiri dari beberapa proses. Berikut merupakan desain-desain penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini.

1. Tingkat Perumusan Masalah

Penelitian ini dimulai dengan menganalisis dan menguji hipotesis sebelumnya untuk menjawab pertanyaan penelitian. maka dapat dikatakan bahwa tingkat perumusan masalahnya dapat digolongkan sebagai studi formal (*formalized study*). Tujuan dari studi formal ini adalah untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis serta menjawab pertanyaan pada penelitian.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data untuk penelitian ini adalah dengan mengumpulkan data-data perusahaan sampel dengan melakukan pengamatan dan mencatat informasi dari laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor energi dalam jangka tahun 2020-2022 yang terdaftar di BEI, oleh karena itu penelitian ini merupakan studi pengamatan (*obeservational studies*) dengan menggunakan data sekunder karena penulis tidak mengumpulkan data secara langsung di lapangan.

3. Pengendalian Variabel Penelitian

Pada penelitian ini peneliti tidak memiliki kendali atas variabel penelitian dan tidak dapat mengubahnya, penelitian ini merupakan penelitian *ex post facto*. Peneliti hanya dapat melaporkan peristiwa yang terjadi atau sedang terjadi. Peneliti mengevaluasi data atau dokumen yang sudah tersedia dalam penelitian ini. Data ini berasal dari laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2020 hingga 2022.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan bagaimana variabel independen, seperti profitabilitas, *capital intensity*, dan *leverage*, berhubungan dengan variabel dependen, yaitu *tax avoidance* dengan komisis independen sebagai variabel moderasi. Oleh karena itu, penelitian ini dapat dikategorikan sebagai studi kasual eksplanatori.

5. Dimensi Waktu

Pendekatan dimensi waktu yang menggabungkan pendekatan *cross-sectional* dan *time series* digunakan dalam penelitian ini. Penelitian ini termasuk dalam kategori *cross-sectional* karena data yang dikumpulkan hanya dari beberapa perusahaan pada satu titik waktu tertentu, yaitu pada laporan keuangan per tanggal 31 Desember. Penelitian ini termasuk dalam pendekatan *time series* dikarenakan data perusahaan yang diamati dan digunakan selama 3 tahun berturut-turut, yaitu dari tahun 2020 hingga 2022.

6. Ruang Lingkup Penelitian

Fokus penelitian ini adalah studi statistik karena hipotesisnya diuji secara kuantitatif. Penelitian ini berusaha untuk menganalisis karakteristik populasi dengan menggunakan karakteristik sampel untuk membuat kesimpulan.

7. Lingkungan Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini tersedia dan tidak dimanipulasi melalui simulasi atau data penelitian, oleh karena itu maka penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian lapangan (*field study*).

C. Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Variabel Dependen

Variabel yang menjadi variabel dependen pada penelitian ini adalah *tax avoidance* yang dapat didefinisikan secara luas sebagai upaya pengurangan pajak eksplisit (Hanlon dan Heitzman, 2010:27). *Tax avoidance* pada penelitian ini akan diukur menggunakan *Effective Tax Rate (ETR)*.

ETR didefinisikan sebagai penerapan keefektifan perusahaan dalam mengelola biaya pajaknya dengan membandingkan beban pajak dengan total pendapatan bersih. Menurut (Hanlon dan Heitzman, 2010:34) *effective tax rate* dapat dihitung dengan cara:

$$ETR = \frac{\text{Total Tax}}{\text{Earnings Before Tax}}$$

2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen.

Berikut adalah penjelasan mengenai:

a. Profitabilitas

Menurut Kasmir (2023:196) rasio profitabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Pada penelitian ini profitabilitas menggunakan indikator *Return on Asset (ROA)*. ROA mengukur kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak, yang dihitung dengan membagi penghasilan setelah pajak dengan total aset (Siswanto, 2021:35).

$$\text{Return on assets} = \frac{EAT}{\text{Total Assets}}$$

b. Capital Intensity

Capital intensity adalah banyaknya modal perusahaan yang umumnya diukur dengan perbandingan antara penjualan dengan aktiva tetap perusahaan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(Kasmir, 2023:184). *Capital intensity* dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut:

$$\text{Capital Intensity} = \frac{\text{Total Fixed Assets}}{\text{Total Assets}}$$

C Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

c. Leverage

Leverage adalah rasio yang digunakan untuk mengukur sejauh mana aktiva perusahaan dibiayai dengan utang (Kasmir, 2023:157). Pada penelitian ini *leverage* akan diukur menggunakan *Debt to Equity Ratio* (DER). DER Mengukur proporsi ekuitas dalam menjamin hutang total dengan membagi total hutang dengan ekuitas (Siswanto, 2019:29) .

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Equity}}$$

3. Variabel Moderasi

Variabel Moderasi pada penelitian ini adalah komisaris independen. Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 33 komisaris independen adalah anggota yang berasal dari luar emiten atau perusahaan publik yang tidak memiliki saham baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada penelitian ini komisaris independen akan diukur menggunakan rumus berikut:

$$KI = \frac{\text{Total of Independent Commisioners}}{\text{Total Members of The Board of Commisioners}} \times 100\%$$

Berikut adalah rangkuman variabel penelitian:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Tabel 3.1

Variabel Penelitian

| Variabel | Jenis variabel | Rumus | Skala |
|----------------------|----------------|---|-------|
| Tax avoidance | Dependen | $ETR = \frac{Total\ Tax}{Earnings\ Before\ Tax}$ | Rasio |
| Profitabilitas | Independen | $Return\ on\ assets = \frac{EAT}{Total\ Assets}$ | Rasio |
| Capital Intensity | Independen | $Capital\ Intensity = \frac{Total\ Fixed\ Assets}{Total\ Assets}$ | Rasio |
| Leverage | Independen | $Debt\ to\ Equity\ Ratio = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity}$ | Rasio |
| Komisaris Independen | Moderasi | $KI = \frac{Total\ of\ Independent\ Commisioners}{Total\ Members\ of\ The\ Board\ of\ Commisioners} \times 100\%$ | Rasio |

D. Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang diterapkan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dengan menggunakan studi dokumentasi, yang dilakukan melalui analisis terhadap data sekunder yang mencakup:

1. Data laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor energi yang telah diaudit dan terdaftar di Burse Efek Indonesia (BEI) dalam jangka waktu tahun 2020 sampai dengan 2022.
2. Data pendukung terkait dengan *Effective Tax Rate* (ETR), profitabilitas, *capital intensity*, *leverage*, dan komisaris independen yang terdapat dalam laporan keuangan perusahaan yang telah diaudit

© Hak cipta milik Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie
 Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Ditaring mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



E. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dan sampel penelitian ini mengambil obyek pada perusahaan manufaktur sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Menurut Cooper, D.R dan Schindler, P.S (2014;338) populasi adalah seluruh kumpulan elemen yang dapat digunakan untuk membuat beberapa kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur sektor energi di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2020-2022.

Sampel menurut Cooper, D.R dan Schindler, P.S (2014;338) adalah bahwa dengan menyeleksi bagian dari elemen-elemen populasi, kesimpulan tentang keseluruhan populasi dapat diperoleh. Sampel yang diambil dari populasi diambil menggunakan metode *purposive sampling* dengan tujuan mendapatkan sampel yang representative sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Kriteria-kriteria yang ditetapkan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode tahun 2020-2022
2. Perusahaan manufaktur sektor energi yang laporan keuangannya terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia dalam periode tahun 2020-2022
3. Perusahaan manufaktur sektor energi yang menyajikan data laporannya secara lengkap atau tidak memiliki beban pajak di Bursa Efek Indonesia dalam periode tahun 2020-2022
4. Perusahaan manufaktur sektor energi yang mengalami laba dalam periode tahun 2020-2022

© Hancipta Miling IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie) Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

Tabel 3.2

Teknik Pemilihan Sampel

| No | Kriteria | Jumlah |
|-----------------------------------|--|--------|
| 1 | Perusahaan manufaktur sektor energi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode tahun 2020-2022 | 83 |
| 2 | Perusahaan manufaktur sektor energi yang laporan keuangannya tidak terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia dalam periode tahun 2020-2022 | (19) |
| 3 | Perusahaan manufaktur sektor energi yang menyajikan data laporannya secara tidak lengkap atau tidak memiliki beban pajak dalam periode tahun 2020-2022 di Bursa Efek Indonesia dalam periode tahun 2020-2022 | (4) |
| 4 | Perusahaan manufaktur sektor energi yang mengalami kerugian dalam periode tahun 2020-2022 | (37) |
| Jumlah perusahaan | | 23 |
| Total observasi selama tiga tahun | | 69 |

F. Teknik Analisis Data

Berikut ini adalah metode analisis data yang digunakan dalam penelitian:

1. Uji Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2021:19) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, *range*, kurtosis dan *skewness*. Statistik deskriptif digunakan untuk membuat data lebih ringkas, terorganisir, dan mudah dipahami.

Tujuan utama dari teknik ini adalah untuk memberikan gambaran umum tentang atribut data yang diamati tanpa membuat kesimpulan atau generalisasi untuk



populasi yang lebih besar. Pada penelitian ini teknik analisis deskriptif yang akan digunakan adalah nilai minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi dari masing-masing variabel.

2. Uji kesamaan Koefisien (Pooling)

Uji kesamaan koefisien dilakukan dengan *Chow Test* yang ditemukan oleh Gregory Chow untuk mengetahui apakah pooling data penelitian (penggunaan data cross-sectional dengan time series) dapat dilakukan atau tidak. Uji kesamaan koefisien digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan *intercept*, *slope*, atau keduanya diantara persamaan regresi yang ada. Apabila terdapat perbedaan maka penelitian tidak dapat dipool, dan harus diteliti dengan menggunakan metode *cross-sectional*, sedangkan bila tidak terdapat perbedaan maka dapat dilakukan pooling data penelitian.

Metode yang digunakan untuk uji kesamaan koefisien adalah dengan menggunakan variabel *dummy*. Pengujian ini akan dilakukan menggunakan SPSS versi 26 sebagai perangkat lunak pendukung. Berikut adalah langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

- a. Banyaknya *variable dummy* yang digunakan adalah 3, yaitu:
 - Dummy* 1 untuk tahun 2021 akan bernilai 1, selainnya 0
 - Dummy* 2 untuk tahun 2022 akan bernilai 1, selainnya 0
- b. Regresikan dengan variabel lainnya
- c. Lihat hasil uji koefisien regresinya:
 - 1) Jika nilai $\text{sig} \leq \alpha$ (0,05), artinya signifikan, maka data tidak dapat dipool
 - 2) Jika nilai $\text{sig} > \alpha$ (0,05), artinya tidak signifikan, maka data dapat dipool.

Berikut adalah model pengujiannya:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



$$\begin{aligned}
 ETR = & \beta_0 + \beta_1ROA + \beta_2CI + \beta_3DER + \beta_4ROA_KI + \beta_5CI_KI + \\
 & \beta_6DER_KI + \beta_7DT1 + \beta_8DT2 + \beta_9ROA_DT1 + \beta_{10}CI_DT1 + \\
 & \beta_{11}DER_DT1 + \beta_{12}ROA_DT2 + \beta_{13}CI_DT2 + \beta_{14}DER_DT2 + \\
 & \beta_{15}ROA_KI_DT1 + \beta_{16}CI_KI_DT1 + \beta_{17}DER_KI_D1 + \beta_{18}ROA_KI_DT2 + \\
 & \beta_{19}CI_KI_DT2 + \beta_{20}DER_DT2 + \varepsilon
 \end{aligned}$$

Keterangan:

| | |
|----------------|---|
| ETR | : Tax Avoidance (Current ETR) |
| ROA | : Profitabilitas |
| CI | : Capital Intensity |
| DER | : Leverage |
| KI | : Komisaris Independen |
| D1 | : Variabel <i>Dummy</i> (1 = tahun 2021, 0= tahun 2020 & 2022) |
| D2 | : Variabel <i>Dummy</i> (1 = tahun 2022, 0 = tahun 2020 & 2021) |
| ε | : Komponen <i>error</i> dalam model regresi |
| β_{1-3} | : Variabel Independen |
| β_{4-6} | : Variabel Interaksi |
| β_{7-20} | : Variabel <i>dummy</i> |

3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menentukan apakah data yang digunakan layak untuk dianalisis karena tidak semua data layak untuk dianalisis dengan regresi. Untuk melakukan uji asumsi klasik, peneliti menggunakan uji normalitas, heteroskedastistas, autokorelasi, dan multikolinieritas.



a. Uji Normalitas Data: One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Uji normalitas adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang terdistribusi normal atau berada dalam sebaran normal (Nuryadi et al., 2017:79). Model regresi yang baik seharusnya memiliki distribusi yang normal atau mendekati, yang dimaksud sebagai distribusi normal adalah distribusi simetris dengan modus, mean, dan median berada dipusat, serta memiliki karakteristik berbentuk seperti lonceng.

Pengujian normalitas pada penelitian ini akan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov dengan dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

- (1) Jika angka probabilitas signifikansi $< \alpha = 0,05$ maka variabel tidak terdistribusi secara normal.
- (2) Jika angka probabilitas signifikansi $> \alpha = 0,05$ maka variabel terdistribusi secara normal.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antar variabel independen dalam model regresi (Ghozali, 2023:157). Multikolinearitas terjadi ketika dua atau lebih variabel independen dalam model memiliki hubungan kuat satu sama lain, hal ini dapat menyebabkan kesulitan dalam memperkirakan koefisien regresi dan membuat sulit untuk memahami hasilnya. Untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya masalah multikolinearitas dalam penelitian ini, kita dapat mengevaluasi nilai tolerance dan Variance Inflation Factor (VIF). Nilai tolerance yang rendah akan sebanding dengan nilai VIF yang tinggi, karena VIF dapat dihitung dengan rumus $VIF = 1/Tolerance$. Berikut adalah kriteria pengambilan menggunakan *tolerance* dan VIF jika:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



(1) Nilai tolerance $> 0,10$ dan VIF < 10 , maka dapat diartikan tidak terjadi multikolinearitas.



(2) Nilai tolerance $< 0,10$ atau nilai VIF >10 , maka dapat diartikan terjadi multikolinearitas

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual untuk satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2023:178). Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas.

Homoskedastisitas adalah ketika *variance* dari residual sebuah pengamatan ke pengamatan lain tetap. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji *Glejser*. Berikut adalah dasar pengambilan keputusan uji heteroskedastisitas:

- (1) Nilai signifikan $>$ nilai α ($\alpha= 5\%$) maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- (2) Nilai signifikan $<$ nilai α ($\alpha= 5\%$) maka terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Autokorelasi dapat terjadi karena observasi yang terjadi secara berurutan dan saling berkaitan. Jenis data serupa biasanya ditemukan dalam data *time series*.

Cara yang dipakai untuk uji autokorelasi dalam penelitian ini adalah uji *run test*. Run Test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis). Berikut adalah dasar pengambilan keputusan uji autokorelasi:

- (1) Nilai signifikan $>$ nilai α ($\alpha= 5\%$) maka tidak terjadi autokorelasi.
- (2) Nilai signifikan $<$ nilai α ($\alpha= 5\%$) maka terjadi autokorelasi.



4. Uji Regresi Linear Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji regresi linear berganda bertujuan untuk menentukan apakah variabel independen mempengaruhi secara signifikan variabel dependen atau seberapa besar dampaknya. Model regresi linier berganda yang digunakan adalah:

$$ETR = \beta_0 + \beta_1ROA + \beta_2CINT + \beta_3DER + \beta_4ROA * KI + \beta_5CINT * KI + \beta_6DER * KI + \varepsilon$$

Keterangan:

ETR : *Tax Avoidance (Current ETR)*

β_0 : Konstanta

β_1 - β_6 : Koefisien Variabel

ROA : Profitabilitas

CI : *Capital Intensity*

DER : *Leverage*

KI : Komisaris Independen

ε : Komponen *error* dalam model regresi

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang dilakukan melalui uji sebagai berikut:

a. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F bertujuan untuk mengetahui apakah model penelitian sudah layak untuk digunakan. Penentuan penerimaan dan penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:



- (1) Apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ atau probabilitas $<$ taraf signifikansi 5% atau 0,05; artinya ada pengaruh antara semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap pengungkapan laporan keuangan.
- (2) Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau probabilitas $>$ taraf signifikansi 5% atau 0,05; artinya tidak ada pengaruh antara semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap pengungkapan laporan keuangan.

b. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2023:148-149) uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji statistik t digunakan untuk menguji signifikansi dari koefisien regresi dalam model regresi linear atau untuk membandingkan rata-rata dua kelompok data. Kriteria pengambilan keputusan:

- (1) Jika $\text{sig } t < 0,05$ maka variabel independen mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.
- (2) Jika $\text{sig } t \geq 0,05$ maka variabel independen mempunyai tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel dependen.

Penolakan hipotesis dilakukan dengan kriteria sebagai berikut:

(1) Hipotesis 1

$H_{01} : \beta_1 = 0$, Profitabilitas tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance*

$H_{a1} : \beta_1 < 0$, Profitabilitas berpengaruh negatif terhadap ETR yang mengindikasikan berpengaruh positif terhadap *tax avoidance*

(2) Hipotesis 2

$H_{02} : \beta_2 = 0$, *Capital Intensity* tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance*

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



$H_{a2} : \beta_2 < 0$, *Capital Intensity* berpengaruh negatif terhadap ETR yang mengindikasikan berpengaruh positif terhadap *tax avoidance*

(3) Hipotesis 3

$H_{o3} : \beta_3 = 0$, *Leverage* tidak berpengaruh terhadap *tax avoidance*

$H_{a3} : \beta_3 > 0$, *Leverage* berpengaruh negatif terhadap ETR yang mengindikasikan berpengaruh positif terhadap *tax avoidance*

(4) Hipotesis 4

$H_{o4} : \beta_4 = 0$, Komisaris independen tidak mampu memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap *tax avoidance*

$H_{a4} : \beta_4 \neq 0$, Komisaris independen mampu memoderasi pengaruh profitabilitas terhadap *tax avoidance*

(5) Hipotesis 5

$H_{o5} : \beta_5 = 0$, Komisaris independen tidak mampu memoderasi pengaruh *Capital Intensity* terhadap *tax avoidance*

$H_{a5} : \beta_5 \neq 0$, Komisaris independen mampu memoderasi pengaruh *Capital Intensity* terhadap *tax avoidance*

(6) Hipotesis 6

$H_{o6} : \beta_6 = 0$, Komisaris independen tidak mampu memoderasi pengaruh *Leverage* terhadap *tax avoidance*

$H_{a6} : \beta_6 \neq 0$, Komisaris independen mampu memoderasi pengaruh *Leverage* terhadap *tax avoidance*

Pengambilan keputusan pengujian didasari oleh ketentuan apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05, maka variabel independen terbukti tidak berpengaruh terhadap nilai variabel dependen (H_a ditolak, H_o diterima). Namun, apabila nilai

signifikansi dibawah 0,05, maka variabel independen dianggap memiliki cukup bukti dapat mempengaruhi variabel dependen (Ha diterima, Ho ditolak).

© Hak Cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2023:147) koefisien determinasi pada intinya mengukur berapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Koefisien determinasi adalah metrik yang digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada model regresi.

Nilai koefisien determinasi selalu positif, karena merupakan rasio dari jumlah kuadrat, dimana rentang nilai koefisien determinasi antara nol dan satu.

Kriteria pengambilan keputusan:

- (1) Jika $R^2 = 0$, berarti variabel independen tidak mampu menjelaskan variabel dependen, atau model regresi tidak dapat meramalkan variabel dependen.
- (2) Jika $R^2 = 1$, berarti model regresi dapat meramalkan variabel dependen dengan sempurna. Semakin R^2 mendekati 1, maka semakin besar kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

