



BAB III

METODE PENELITIAN

Dalam bab ini penulis akan membahas metode penelitian yang diawali dengan pembahasan objek penelitian. Objek penelitian berisi gambaran singkat mengenai sesuatu yang diteliti dan hal-hal lain yang terkait. Bagian yang kedua adalah desain penelitian yang menjelaskan tentang cara dan pendekatan penelitian yang akan digunakan. Bagian yang ketiga adalah variabel penelitian yang merupakan penjabaran dari masing-masing variabel serta data yang dipergunakan sebagai indikator dari penelitian ini.

Selain itu, pada bab ini juga akan dijelaskan bagaimana penulis mengumpulkan data, teknik pengumpulan data, teknik memilih anggota populasi menjadi anggota sampel, dan teknik analisis data yang berisi metode analisis yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian, rumusan-rumusan statistik yang digunakan dalam perhitungan dan penggunaan program komputer yang diperlukan dalam pengolahan data.

A. Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan di dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang sahamnya terdaftar dan di perdagangan di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2016-2019. Penelitian ini menggunakan data sekunder dalam bentuk laporan keuangan yang telah diaudit (*audited annual report*) yang bersumber dari www.idx.co.id. Laporan keuangan perusahaan tersebut akan digunakan sebagai sumber informasi untuk mengukur dan menguji variabel-variabel yang ada dalam penelitian ini, yaitu: *return on assets*, *leverage*, dan *sales growth*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik IBI BKKG (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.



B. Desain Penelitian

Menurut Cooper & Schindler (2017:148-152), desain yang digunakan dalam menjawab masalah penelitian yang dirumuskan antara lain :

Tingkat Perumusan Masalah

Penelitian yang dilakukan oleh penulis dapat dikatakan sebagai studi formal (*formalized study*), karena penelitian ini dimulai dengan suatu hipotesis atau pertanyaan riset yang kemudian melibatkan prosedur dan spesifikasi sumber data yang tepat. Tujuan dari hipotesis ini adalah untuk menguji hipotesis atau jawaban atas pertanyaan penelitian yang diajukan.

Metode Pengumpulan Data

Ditinjau dari metode pengumpulan data, penelitian ini termasuk dalam kategori pengamatan (*observasi*) karena peneliti tidak meneliti perusahaan secara langsung tetapi menggunakan data sekunder yaitu melalui data laporan keuangan yang didapatkan dari www.idx.co.id. Data-data yang didapatkan dari www.idx.co.id yang nantinya akan diolah untuk mendapatkan suatu kesimpulan.

Pengendalian Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel-variabel yang diteliti tidak dapat dikontrol oleh peneliti. Peneliti hanya dapat melakukan pengamatan dan hanya mampu mengolah data saja, sehingga penelitian ini dapat digolongkan ke dalam kategori *ex post facto design* karena sama sekali tidak mengontrol variabel-variabel yang ada dalam penelitian.

Tujuan Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Penelitian ini termasuk dalam studi kausal, karena tujuan penelitian ini menguji apakah terdapat hubungan antara variabel yang diteliti yaitu pengaruh *return on assets*, *leverage*, dan *sales growth* terhadap *tax avoidance*.

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

6.1 Dimensi Waktu

Ditinjau dari dimensi waktu, penelitian ini merupakan gabungan secara penelitian *time series* dan *cross-sectional*. Penelitian ini menggunakan data beberapa perusahaan dalam periode waktu tertentu (*over a period of time*) yaitu selama 4 tahun (2016-2019) dan data diambil dari beberapa perusahaan dalam satu waktu (*at one point in time*).

6.2 Ruang Lingkup Topik

Apabila ditinjau dari ruang lingkup penelitian, penelitian ini termasuk dalam studi statistik karena penilaian ini berusaha untuk mengetahui ciri-ciri populasi berdasarkan penarikan kesimpulan dari ciri-ciri sampel. Selain itu, penelitian ini juga menguji hipotesis secara kuantitatif dan menggunakan berbagai uji statistik.

7. Lingkungan Penelitian

Penelitian ini tergolong sebagai penelitian lapangan, hal ini dikarenakan perusahaan-perusahaan yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini merupakan perusahaan-perusahaan yang benar-benar terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Selain itu data-data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari situs (idx.co.id).

8. Persepsi Peserta

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 mengumumkannya dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Penelitian ini menggunakan data sekunder yang telah disediakan oleh BEI sehingga penelitian ini tidak menyebabkan penyimpangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatan sehari-hari.

Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini digunakan berbagai variabel yang digunakan untuk melakukan analisis data. Variabel tersebut terdiri dari variabel independen dan dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *return on assets*, *leverage*, dan *sales growth*, sedangkan variabel dependen penelitian ini adalah *tax avoidance*.

Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen atau yang sering disebut sebagai variabel terikat, yaitu merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. (Sugiyono, 2017:64). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *tax avoidance*. Menurut Pohan (2013:23) dalam (Saifudin & YUNANDA, 2016) penghindaran pajak adalah upaya penghindaran pajak yang dilakukan secara legal dan aman bagi wajib pajak karena tidak bertentangan dengan ketentuan perpajakan. Penghindaran pajak diukur dengan *Cash Effective Tax Rate* (CETR) perusahaan yaitu kas yang dikeluarkan untuk biaya pajak dibagi dengan laba sebelum pajak. Rumus *tax avoidance* sebagai berikut :

$$\text{Cash ETR} = \frac{\text{Pembayaran Pajak}}{\text{Laba Sebelum Pajak}} \times 100$$

Variabel Independen (X)

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.



Variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2017:64). Variabel independen yang ada dalam penelitian ini adalah *return on assets*, *leverage*, dan *sales growth*. Dengan menggunakan data total aset, total hutang, laba bersih sebelum dan setelah pajak, penjualan tahun lalu dan tahun ini dalam laporan tahunan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2019. Variabel independen yang ada dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. *Return On Assets*

Hasil pengembalian atas aset merupakan rasio yang menunjukkan seberapa besar kontribusi aset dalam menciptakan laba bersih. Dengan kata lain, rasio ini digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang akan dihasilkan dari setiap rupiah dan yang tertanam dalam total aset. Rasio ini dihitung dengan membagi laba bersih terhadap total aset (Hery, 2015:556). Semakin tinggi hasil pengembalian asset berarti semakin tinggi pula jumlah laba bersih yang dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. Sebaliknya semakin rendah hasil pengembalian atas aset berarti semakin rendah pula jumlah laba bersih yang dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset.

Return On Assets (ROA) menunjukkan kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak. Rasio ini penting bagi pihak manajemen untuk mengevaluasi efektivitas



dan efisiensi manajemen perusahaan dalam mengelola seluruh aktiva perusahaan (Sudana, 2015:25) Rumus ROA sebagai berikut :

$$\text{Return On Assets} = \frac{\text{Earning After Taxes}}{\text{Total Assets}}$$

b. *Leverage*

Rasio *leverage* yaitu mengukur seberapa besar perusahaan di biayai oleh utang. Penggunaan utang yang terlalu tinggi akan membahayakan perusahaan karena perusahaan akan terjebak dalam tingkat utang yang tinggi dan sulit untuk melepaskan beban utang tersebut. Karena itu sebaiknya perusahaan harus menyeimbangkan berapa utang yang layak diambil dan darimana sumber-sumber yang dapat dipakai untuk membayar utang (Fahmi, 2017:62). Rumus *leverage* sebagai berikut:

$$\text{Debt to assets ratio} = \frac{\text{Total liabilities}}{\text{Total assets}}$$

c. *Sales Growth*

Pertumbuhan penjualan (*sales growth*) menunjukkan perkembangan tingkat penjualan dari tahun ke tahun. Oleh karenanya, perkembangan tersebut bisa meningkat atau menurun. Pertumbuhan yang meningkat memungkinkan perusahaan akan lebih dapat meningkatkan operasi perusahaan. Sebaliknya bila pertumbuhannya menurun perusahaan akan menemui kendala dalam rangka meningkatkan kapasitas operasinya menurut (Budiman & Setiyono, 2012).

Sales growth menunjukkan pertumbuhan penjualan dalam perusahaan, dan pertumbuhan tersebut bisa saja naik atau malah menurun. Pertumbuhan tersebut dapat dilihat dari prosentase penjualan setiap tahunnya dengan cara melihat penjualan sekarang dikurangi dengan penjualan tahun lalu dibagi dengan



penjualan tahun lalu (Nabilla & ZulFikri, 2018). Rumus *sales growth* sebagai berikut:

$$\text{Sales Growth} = \frac{\text{Penjualan tahun ini} - \text{Penjualan tahun lalu}}{\text{Penjualan tahun lalu}}$$

D. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa dokumentasi, yaitu dengan observasi data sekunder. Data sekunder tersebut antara lain:

1. Data laporan keuangan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur periode 2016-2019 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Data mengenai pembayaran pajak, laba sebelum pajak, laba setelah pajak, total aset, dan total utang yang terdapat dalam laporan keuangan *audited* perusahaan.

E. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dan Sampel Penelitian ini mengambil obyek pada perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Populasi menurut Cooper dan Schindler (2014:338) adalah seluruh kumpulan elemen yang dapat digunakan untuk membuat beberapa kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2016-2019.

Sampel menurut Cooper dan Schindler (2014:338) adalah bahwa dengan menyeleksi bagian dari elemen-elemen populasi, kesimpulan tentang keseluruhan populasi dapat diperoleh. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul *representative* (mewakili). Metode pengambilan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling* dengan tujuan mendapatkan sampel yang *representative* sesuai dengan kriteria yang ditentukan.



Menurut Sugiyono (2016:84) *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2016:85).

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

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan yang laporan keuangannya dalam mata uang rupiah.
3. Perusahaan yang tidak didelisting selama periode 2016-2019.
4. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami rugi selama masa periode 2016-2019.
5. Perusahaan manufaktur yang data laporan keuangannya lengkap secara berurutan sesuai proksi variabel selama 2016-2019.
6. Perusahaan yang memiliki ETR < 25%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak Cipta Milik IBI KIGS (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.

Tabel 3.1

Prosedur Pemilihan Sampel

Keterangan	Jumlah Perusahaan
Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).	181 perusahaan
Perusahaan yang tidak menyajikan laporan keuangan dalam bentuk rupiah.	(24 perusahaan)
Perusahaan yang didelisting selama periode 2016-2019.	(4 perusahaan)
Perusahaan manufaktur yang memiliki laba sebelum pajak negarif (rugi)	(39 perusahaan)
Perusahaan manufaktur yang data laporan keuangannya tidak lengkap sesuai proksi variabel selama 2016-2019	(62 perusahaan)
Perusahaan yang memiliki ETR > 25%	(46 perusahaan)
Jumlah sampel perusahaan	6 perusahaan
Tahun pengamatan	4 tahun
Jumlah total data sampel	24 perusahaan

Sumber: Data Olahan Penulis

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

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



F. Teknik Analisis Data

Ⓒ Berikut ini adalah metode analisis datanya sebagai berikut :

1. Uji Pooling Data

Sebelum mengetahui pengaruh variable independen terhadap dependen, terlebih dahulu uji poling data penelitian (penggabungan *cross sectional* dengan *time series*). Salah satu analisis yang dapat dilakukan adalah dengan pengujian *stability test: the dummy variable approach* (Ghozali, 2016:172). Pengujian ini menggunakan bantuan SPSS 26.00. Adapun langkah-langkah pengujian sebagai berikut:

a. Banyaknya variable dummy yang digunakan adalah 2, yaitu:

Dummy 1 akan bernilai 1 untuk tahun 2017, selainnya 0.

Dummy 2 akan bernilai 1 untuk tahun 2018, selainnya 0.

Dummy 3 akan bernilai 1 untuk tahun 2019, selainnya 0.

b. Regresikan dengan variable lain.

c. Lihat hasil uji koefisien regresinya:

Jika nilai $\text{sig} < \alpha$ (0,05), artinya signifikan, maka data tidak dapat dipool.

Jika nilai $\text{sig} > \alpha$ (0,05), artinya tidak signifikan, maka data dapat dipool.

2. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, rage, kurtosis, dan *skewness* (kemencengan distribusi). Pada statistik deskriptif ini juga digunakan analisis tabulasi silang (*crosstab*) yang pada prinsipnya menyajikan data

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.



dalam bentuk tabulasi yang meliputi baris dan kolom dan data untuk penyajian

© *crosstab* adalah data berskala nominal atau kategori (Ghozali, 2018:19-21).

3. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi berganda, dalam penelitian ini terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolonieritas, dan uji autokorelasi, sebelum melakukan pengujian hipotesis. Berikut ini penjelasan uji asumsi klasik yang digunakan (Ghozali, 2018).

a. Uji Normalitas Data: *One-Sample Komogorov-Smirnov Test*

Menurut Ghozali, (2018:161-163) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel mengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mempunyai anggapan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada 2 cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak adalah dengan menggunakan analisis grafik dan uji statistik.

Dalam penelitian ini untuk mendeteksi apakah residual normal atau tidak dengan menggunakan analisis grafik normal *probability plot* dan uji *one sample Kolmogorov-smirnov*. Analisis grafik merupakan salah satu cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk garis lurus diagonal.

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.



Namun uji *one sample Kolmogorov-smirnov* (KS) digunakan untuk menguji normalitas dengan statistik dalam penelitian ini. Uji *one sampel Kolmogorov-smirnov* (KS) menghasilkan angka yang detail serta memperkuat uji normalitas. Suatu persamaan regresi, jika nilai signifikansi uji *one sample Kolmogorov-smirnov* (KS) lebih besar dari $> 0,05$ maka dapat dikatakan berdistribusi normal.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Metode yang digunakan untuk mendeteksi heteroskedastisitas yaitu melalui pengujian dengan menggunakan Scatter Plot nilai residual variabel dependen. Dasar analisisnya yaitu sebagai berikut :

1. Apabila terdapat titik-titik yang membentuk pola tertentu secara teratur seperti gelombang, melebar kemudian menyempit maka mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas.
2. Apabila tidak terdapat pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Uji Multikolonieritas

Uji Multikolonieritas bertujuan menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik yaitu



tidak terjadinya korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel dalam penelitian tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2018:107-108). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya uji multikolonieritas dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- 2) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi atau lebih variabel independen.
- 3) Multikolonieritas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independent mana yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan variabel independent lainnya. Jadi nilai tolerance dengan hasil yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF=1/tolerance$). Nilai *cutoff* yang biasanya digunakan untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai tolerance $< 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF > 10$.

d. Uji Autokorelasi

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

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.



Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan dan berkaitan satu sama lainnya. Masalah tersebut timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari uji autokorelasi. Cara mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson (DW test)*. Pengambilan *Durbin-Watson* adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2

Pengambilan Keputusan Durbin Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	No desicison	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif, atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : (Ghozali, 2018:112)

Uji Autokorelasi juga dapat dilakukan melalui *Run Test*. Uji ini merupakan bagian dari statistik *non-parametric* yang dapat digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Pengambilan keputusan dilakukan

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.



dengan melihat nilai Asymp. Sig (2-tailed) uji *Run Test*. Apabila nilai Asymp.Sig (2-tailed) lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan tidak terdapat autokorelasi. Uji *run test* akan memberikan kesimpulan yang lebih pasti jika terjadi masalah pada *Durbin Watson Test* yaitu nilai *d* terletak antara *dL* dan *dU* atau diantara (4-*dU*) dan (4-*dL*) yang akan menyebabkan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti atau pengujian tidak meyakinkan jika menggunakan DW test (Ghozali, 2006:103).

4. Analisis Regresi Berganda

Pengujian ini dilakukan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih serta menunjukkan arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) baik secara parsial maupun simultan.

$$CETR = \beta_0 + \beta_1 ROA + \beta_2 LEV + \beta_3 SG + e$$

Keterangan :

$CETR =$ *Cash Effective Tax Rate (Tax Avoidance)*

$\beta_0 =$ *Intercept* atau konstanta

$\beta_1 - \beta_3 =$ Koefisien regresi

$ROA =$ *Return On Assets*

$LEV =$ *Leverage*

$SG =$ *Sales Growth*

$e =$ *Error*



5. Pengujian Hipotesis

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2018:98) uji statistik t dapat digunakan untuk mengetahui pengaruh tiap variabel independen terhadap variabel dependen. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi pada taraf 0,05.

Ada beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam menentukan uji signifikansi parameter individual, yaitu :

1. Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka hipotesis diterima. Hal ini mengindikasikan bahwa masing-masing variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Hal ini mengindikasikan bahwa masing-masing variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independent atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat (Ghozali, 2009). Uji F dapat dilakukan dengan melihat nilai signifikansi F pada output hasil regresi menggunakan SPSS dengan *significance level* 0,05 ($\alpha=5\%$). Jika nilai signifikansi lebih besar dari α maka hipotesis ditolak (koefisien regresi tidak signifikan), yang berarti secara simultan variabel-variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Jika nilai signifikan lebih kecil dari α maka hipotesis diterima (koefisien regresi

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.

signifikan). Ini berarti bahwa secara simultan variabel-variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2018:97) koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk menguji seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah nol dan satu. Nilai R^2 yang mendekati nol mengindikasikan kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Jika nilai mendekati satu berarti hampir semua variabel independent memberikan semua informasi dalam memprediksi variabel dependen.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie



KWIK KIAN GIE
SCHOOL OF BUSINESS

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.