



## BAB III

### METODE PENELITIAN

Dalam bab ini peneliti akan membahas metode penelitian yang berisi obyek penelitian, desain penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel, dan teknik analisis data. Obyek penelitian merupakan gambaran singkat mengenai sesuatu yang diteliti. Selanjutnya, desain penelitian yang menjelaskan tentang cara dan pendekatan penelitian yang akan digunakan. Lalu yang akan dibahas adalah variabel penelitian, yaitu penjabaran dari masing-masing variabel serta definisi operasionalnya dan data apa saja yang dapat dipergunakan sebagai indikator dari variabel-variabel penelitian tersebut.

Dalam teknik pengumpulan data dibahas penjabaran usaha bagaimana peneliti mengumpulkan data, menjelaskan data yang diperlukan dan bagaimana teknik pengumpulan data yang digunakan. Lalu, dibahas teknik pengambilan sampel, yaitu penjelasan mengenai teknik memilih anggota populasi menjadi anggota sampel. Pada bagian akhir, peneliti membahas teknik analisis data yang berisi metode analisis yang digunakan untuk mengukur hasil penelitian, juga rumus-rumus statistik yang digunakan dalam perhitungan dan program komputer yang diperlukan dalam pengolahan data.

#### A. Obyek Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan pada perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dari tahun 2016 sampai dengan tahun 2018. Data yang digunakan adalah data sekunder, dan diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu <http://www.idx.co.id>. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2019 sampai bulan Desember 2019.





manufaktur dan non-manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode waktu yang sama yaitu tahun 2016 sampai dengan tahun 2018.

## 6. Ruang Lingkup Topik

Berdasarkan ruang lingkup topik, penelitian ini tergolong sebagai penelitian statistik karena penelitian ini ingin mengetahui karakteristik populasi melalui penarikan kesimpulan berdasarkan karakteristik sampel.

## 7. Lingkungan Penelitian

Lingkungan penelitian dalam penelitian ini termasuk dalam penelitian lapangan (*field studies*), karena data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari data yang berada di lingkungan nyata dan sebenarnya, serta diperoleh dan benar-benar terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## 8. Presepsi Peserta

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang telah disediakan, maka penelitian ini tidak menyebabkan penyimpangan yang berarti bagi partisipan dalam melakukan kegiatan rutin sehari-hari karena peneliti tidak terlibat di dalamnya.

## C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu, variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen yang digunakan adalah Agresivitas Pajak. Sedangkan variabel independen yang digunakan terdiri dari *Corporate Social Responsibility*, *Debt to Asset Ratio* dan *capital intensity ratio*.

### 1. Variabel Dependen (Agresivitas Pajak)

Variabel dependen (variabel terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (variabel bebas).



Variabel dependen dalam penelitian ini adalah agresivitas pajak perusahaan yang menggunakan indikator *CETR*. *CETR* diperoleh dengan cara pajak kini dibagi dengan pendapatan sebelum pajak. *CETR* secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Current ETR} = \frac{\text{Pajak Kini}}{\text{Pendapatan Sebelum Pajak}}$$

## 2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang bersifat memengaruhi, atau menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel independen (variabel terikat). Variabel independen yang digunakan terdiri dari *Corporate Social Responsibility*, *Debt to Asset Ratio* dan *capital intensity*.

### 1. *Corporate Social Responsibility*

Dalam Puspawati et. al. (2018) CSR diukur dengan menggunakan jumlah item yang diungkapkan perusahaan atas *CSR disclosure*. Penelitian ini menggunakan tabel *checklist* dengan indikator pengungkapan CSR yang dikeluarkan oleh *Global Reporting Initiative (GRI)*. GRI yang digunakan adalah GRI G4 yang terdiri dari 6 indikator GRI dengan jumlah *item* sebanyak 91 *item*, namun dalam penelitian ini yang digunakan oleh peneliti adalah *item* yang berhubungan dengan deduksi pajak berjumlah 17 *item* yaitu :

**Tabel 3.1**

### Indikator GRI-G4

No	KODE	KETERANGAN
1	EC1	Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan
2	EC7	Pembangunan dan dampak dari investasi infrastruktur dan jasa yang diberikan



**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**

3	EC8	Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan, termasuk besarnya dampak
4	EN4	Konsumsi energi diluar organisasi
5	EN29	Nilai moneter denda yang signifikan dan jumlah total sanksi non-moneter atas ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan peraturan lingkungan
6	EN30	Dampak lingkungan signifikan dari pengangkutan produk dan barang lain serta bahan untuk operasional organisasi dan pengangkutan tenaga kerja
7	EN31	Total pengeluaran dan investasi perlindungan lingkungan berdasarkan jenis
8	LA2	Tunjangan yang diberikan bagi karyawan purna waktu yang tidak diberikan bagi karyawan sementara atau peruh waktu, berdasarkan lokasi operasi yang signifikan
9	LA10	Program untuk manajemen keterampilan dan pembelajaran seumur hidup yang mendukung keberlanjutan kerja karyawan dan membantu mereka mengelola purna bakti
10	HR1	Jumlah total dan persentase perjanjian dan kontrak invetasi yang signifikan yang menyertakan klausul terkait hak asasi manusia atau penapisan berdasarkan hak asasi manusia
11	SO1	Persentase operasi dengan pelibatan masyarakat lokal, dampak & pengembangan
12	SO2	Operasi dengan dampak negatif aktual dan potensial yang signifikan terhdap masyarakat lokal
13	SO4	Komunikasi dan pelatihan mengenai kebijakan dan prosedur anti korupsi
14	SO6	Nilai total kontribusi politik berdasarkan negara dan penerima/penerima manfaat
15	SO8	Nilai moneter denda yang signifikan dan jumlah total sanksi non moneter atas ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan peraturan

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.



16	PR8	Jumlah total keluhan yang terbukti terkait dengan pelanggaran privasi pelanggan dan hilangnya data pelanggan
17	PR9	Nilai moneter denda yang signifikan atas ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan peraturan terkait penyediaan dan penggunaan produk dan jasa

Pengukuran item pengungkapan CSR ini menggunakan variabel dummy, yaitu untuk item yang diungkapkan diberi nilai “1”, sedangkan untuk item yang tidak diungkapkan diberi nilai “0”. Kemudian, dijumlahkan semua item yang bernilai 1.

Variabel CSR dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$CSRI_i = \frac{\sum X_{yi}}{ni}$$

CSRI<sub>i</sub>: Indeks luas pengungkapan tanggung jawab sosial dan lingkungan perusahaan i.

$\sum X_{yi}$ : nilai 1 = jika item y diungkapkan; 0 = jika item y tidak diungkapkan.

N: jumlah keseluruhan item pengungkapan

## 2. Debt to Asset Ratio

Debt to Asset Ratio dapat diukur dengan rumus sebagai berikut

(Kasmir, 2018:156):

$$DAR = \frac{Total\ Debt}{Total\ Assets}$$

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.



### 3. Capital Intensity

*Capital intensity* menjelaskan seberapa besar perusahaan melakukan investasi pada aset. Berdasarkan penelitian Rodriguez dan Arias (2012) *capital intensity* diukur dengan menggunakan rasio antara aset tetap bersih dibagi total aset, atau dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$CAPIN = \frac{\text{Aset Tetap Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan terhadap data sekunder yang terdiri dari:

1. Data laporan keuangan yang termasuk dalam perusahaan manufaktur periode 2016 – 2018 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Data mengenai pajak kini, laba sebelum pajak, tanggung jawab sosial perusahaan, total aset, total utang, dan aset tetap bersih yang terdapat dalam laporan keuangan perusahaan yang sudah diaudit.

#### 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 & Schindler (2017) 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 – 2018.

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.



Sampel menurut Cooper & Schindler (2017) 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 representatif (mewakili). Metode pengambilan sampel penelitian menggunakan *purposive sampling* dengan tujuan mendapatkan sampel yang representatif sesuai dengan kriteria yang ditentukan.

Adapun kriteria – kriteria yang ditetapkan peneliti dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut:

1. Terdaftar sebagai perusahaan manufaktur sektor manufaktur di BEI berturut-turut selama periode 2016-2018.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap (terdapat CSR, DAR, CAPIN, dan *Tax Aggressive*) selama periode 2016 – 2018.
3. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami kerugian selama tahun 2016-2018.
4. Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah (IDR).
5. Perusahaan tidak mengalami *delisting* selama periode pengamatan.
6. Perusahaan yang datanya tersedia secara lengkap yaitu pelaporan sampai dengan 31 Desember untuk kebutuhan analisis.

Dari data yang ada akan dianalisis, bila perusahaan termasuk dalam kategori dibawah ini, maka perusahaan tersebut akan dikeluarkan dari sampel. Berikut kategori yang dimaksud:





Tabel 3.2

**Kriteria Pemilihan Sampel**

Keterangan	Jumlah
Terdaftar sebagai perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2016 – 2018	142
Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara tidak lengkap selama periode 2016-2018.	(15)
Perusahaan manufaktur yang mengalami kerugian selama tahun 2016-2018.	(34)
Perusahaan di- <i>delisting</i> dan <i>relisting</i> selama periode penelitian	(4)
Perusahaan yang menggunakan mata uang selain rupiah (IDR)	(28)
Data <i>Outlier</i>	(6)
<b>Jumlah Perusahaan</b>	<b><u>55</u></b>
<b>Periode Penelitian</b>	<b><u>3</u></b>
<b>Total data Sampel penelitian selama periode 2016-2018</b>	<b><u>165</u></b>

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

**F. Teknik Analisis Data**

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah uji pooling data, uji statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, serta pengujian hipotesis. Penelitian menggunakan program IBM SPSS versi 2.4 sebagai alat dalam pengolahan.



## 1. Statistik Deskriptif

Menurut Ghazali (2016:19), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rerata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi).

## 2. Uji Pooling Data

Untuk mengetahui apakah pooling data penelitian (penggabungan data *cross-sectional* dan *time series*) dapat dilakukan atau tidak, maka dilakukanlah suatu pengujian, yaitu pengujian *comparing two regression: the dummy variable approach*. Adapun kriteria dalam uji kesamaan koefisien ini, yaitu:

- Bila  $p\text{-value} < 0,05$  maka terdapat perbedaan koefisien dan tidak dapat dilakukan pooling. Oleh karena itu, pengujian data harus dilakukan per tahun.
- Bila  $p\text{-value} > 0,05$  maka tidak terdapat perbedaan koefisien dan dapat dilakukan pooling. Oleh karena itu, pengujian data penelitian dapat dilakukan selama periode penelitian dalam 1 kali uji.

## 3. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan analisis regresi linier sederhana. Salah satu syarat untuk bisa menggunakan persamaan regresi linier sederhana adalah terpenuhinya uji asumsi klasik. Apabila variabel telah memenuhi asumsi klasik, maka tahap selanjutnya dilakukan uji statistik. Uji statistik yang dilakukan adalah uji t. Maksud dari uji t adalah pembuktian untuk membuktikan adanya pengaruh dari variabel independen terhadap variabel dependen.

### a. Uji Normalitas

Menurut Ghazali (2016:154), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki



distribusi normal. Uji t dan uji F mengasumsikan yaitu bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi ini tidak dipenuhi, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual dalam penelitian ini adalah uji *Normal Probability Plot*. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik residualnya. Dasar pengambilan keputusan :

- (1) Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- (2) Sementara itu, jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

#### b. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2016:103), uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik, seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel – variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan 0 (nol). Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya 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 memengaruhi variabel dependen.

### C Hak cipta milik 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



- (2) Menganalisis matrik korelasi variabel – variabel independen. Jika diantara variabel independen terdapat korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,09) maka hal tersebut mengindikasikan adanya multikolonieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen bukan berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat terjadi karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- (3) Multikolonieritas juga dapat dilihat dari dua hal, yaitu nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dengan kata lain, setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, karena  $VIF = 1/tolerance$ . Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance*  $\leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .

### c. Uji Autokorelasi

Uji ini 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. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena “gangguan” pada seseorang individu/kelompok cenderung memengaruhi “gangguan” pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya.

## C Hak cipta milik 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.



Sedangkan, pada data *crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2016:107).

Selain itu, menurut Ghozali (2016:108), dapat juga dilakukan uji Durbin-Watson. Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen.

**Tabel 3.3**

**Pengambilan Keputusan Ada Tidaknya Autokorelasi**

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tdk ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tdk ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$dl \leq d \leq du$
Tdk ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl \leq d \leq 4 - dl$
Tdk ada korelasi negatif	<i>No decision</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tdk ada autokorelasi, Positif atau negatif	Tdk ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber: Ghozali (2016: 108)

**d. Uji Heteroskedastisitas**

Uji ini 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 sebaliknya, jika berbeda disebut

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.



heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah heteroskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Langkah-langkah yang dilakukan:

- (1) Menentukan tingkat kesalahan  $\alpha = 0,05$  (5%)
- (2) Memperoleh nilai *significance* (*Sig*) pada table *coefficients*
- (3) Kriteria pengambil keputusan:
  - (a) Jika nilai *sig.* <  $\alpha$  (5%) maka dalam model regresi terjadi heteroskedastisitas.
  - (b) Jika nilai *sig.* >  $\alpha$  (5%) maka dalam model regresi tidak terjadi heteroskedastisitas atau homoskedastisitas.

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

#### 4. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen. Analisis ini digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Berikut adalah model regresi:

$$CETRit = \alpha + \beta_1 CSR + \beta_2 DAR + \beta_3 CAPIN + \varepsilon$$

Keterangan:

- |                   |  |
|-------------------|--|
| CETRit            | = Agresivitas Pajak                      |
| CSR               | = <i>Corporate Social Responsibility</i> |
| DAR               | = <i>Debt to Asset Ratio</i>             |
| CAPIN             | = <i>Capital Intensity</i>               |
| $\alpha$          | = Konstanta                              |
| $\beta_1-\beta_3$ | = Koefisien Regresi                      |
| $\varepsilon$     | = error                                  |

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



### a. Uji Statistik F

Menurut Ghozali (2016:96), uji statistik F dinamakan sebagai uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap X1, X2, dan X3. Pengambilan keputusan dapat dilihat dari tabel annova dengan melihat nilai Sig, sebagai berikut:

- (1) Jika nilai Sig.  $< \alpha$  0.05 maka model regresi signifikan, artinya semua variabel independen secara bersama – sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- (2) Jika nilai Sig.  $> \alpha$  0.05 maka model regresi tidak signifikan, artinya semua variabel independen secara bersama – sama tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### b. Uji Statistik t

Uji ini pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen Ghozali (2016:97). Adapun langkah – langkah untuk melakukan pengujian, yaitu:

- (1) Menentukan hipotesis  
Hipotesis 1 :  $H_0 : \beta_1 = 0$   
 $H_a : \beta_1 > 0$   
Hipotesis 2 :  $H_0 : \beta_2 = 0$   
 $H_a : \beta_2 > 0$   
Hipotesis 3 :  $H_0 : \beta_3 = 0$   
 $H_a : \beta_3 > 0$
- (2) Menentukan nilai  $\alpha$  yaitu 0.05 (5%).
- (3) Melakukan pengujian menggunakan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) 2.4, kemudian memperoleh nilai Sig t.

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.



(4) Dasar pengambilan keputusan dapat dilihat dari tabel *coefficients* dengan melihat nilai sig, dimana:

- (a) Jika nilai Sig <  $\alpha$  0.05 maka variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- (b) Jika nilai Sig >  $\alpha$  0.05 maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### **Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing – masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya memiliki nilai koefisien determinasi yang tinggi. Nilai  $R^2$  dapat dilihat pada tabel model summary. Nilai koefisien determinasi berkisar  $0 \leq R^2 \leq 1$ , dimana:

- (1) Jika  $R^2 = 0$ , berarti model regresi yang terbentuk tidak tepat dalam meramalkan variabel Y.
- (2) Jika  $R^2 = 1$ , berarti model regresi yang terbentuk dapat meramalkan variabel Y dengan baik.