



## BAB III

### METODE PENELITIAN

Pada bab ini peneliti akan membahas metode penelitian yang meliputi objek penelitian, proyek penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel dan teknik analisis data. Subjek penelitian adalah uraian singkat tentang soal tes. Selain itu, proyek penelitian menjelaskan metode penelitian dan pendekatan yang digunakan. Kemudian akan dibahas variabel penelitian yaitu gambaran masing-masing variabel dan pengertian operasionalnya serta data apa saja yang dapat dijadikan indikator variabel penelitian.

Teknik pengumpulan data membahas tentang bagaimana peneliti mengumpulkan data, menjelaskan data yang dibutuhkan, dan bagaimana teknik pengumpulan data tersebut digunakan. Teknik pengambilan sampel kemudian dibahas yang menjelaskan teknik pemilihan anggota populasi untuk menjadi anggota sampel. Pada bagian akhir, peneliti membahas tentang teknik analisis data, yang meliputi metode analisis untuk mengukur hasil penelitian, serta rumus statistik yang digunakan dalam perhitungan dan program komputer yang diperlukan untuk mengolah data.

#### A. Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2017 – 2019. Data yang diteliti merupakan data sekunder, dan didapatkan dari website resmi Bursa Efek Indonesia, yaitu <http://www.idx.co.id>.

© Hak cipta milik IBKKG (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 IBKKG.

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





perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dalam periode waktu yang sama yaitu tahun 2017 hingga 2019.

## 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 studi lapangan (*field studies*), karena data yang digunakan dalam penelitian tersebut merupakan data yang diperoleh dari data yang ada di lingkungan nyata dan nyata serta bersumber dan benar-benar terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## 8. Presepsi Peserta

Dalam penelitian ini digunakan data sekunder yang disediakan, sehingga penelitian ini tidak menimbulkan variasi yang signifikan bagi partisipan dalam melakukan kegiatan rutin sehari-hari karena peneliti tidak terlibat di dalamnya.

## C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variabel digunakan untuk menganalisis data. Variabel tersebut terdiri dari variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah agresivitas pajak, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah profitabilitas, *leverage*, ukuran perusahaan, *capital intensity* dan komisaris independen.

### 1. Variabel Dependen (Agresivitas Pajak)

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh atau merupakan hasil dari variabel independen. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah agresivitas pajak



badan dengan penggunaan indeks *Current ETR*. *Current ETR* diperoleh dengan membagi pajak kini dengan pendapatan sebelum pajak. Secara matematis, *Current ETR* dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

## 2. Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen dan tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini ada beberapa, antara lain:

### a. Profitabilitas

Profitabilitas adalah kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dalam jangka waktu tertentu dengan tingkat penjualan, aset, dan modal saham tertentu. Profitabilitas suatu perusahaan dapat dinilai dengan berbagai cara, tergantung pada laba dan aset atau modal yang akan dibandingkan satu sama lain. Menurut Kasmir (2018:196), rasio profitabilitas merupakan rasio untuk mengevaluasi kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan.

$$Return\ On\ Asset = \frac{Laba\ Bersih}{Total\ Asset}$$

### b. Ukuran Perusahaan

Besar kecilnya perusahaan dapat ditentukan dari jumlah karyawan, total aset, total penjualan atau peringkat indeks. Ukuran perusahaan dihitung menggunakan *Natural logarithm* dari jumlah aset milik perusahaan. Penggunaan *Natural logarithm* (Ln) dalam penelitian ini bertujuan untuk mengurangi ketidakstabilan data yang berlebihan pada data tanpa mengubah proporsi nilai awal aslinya.



Menurut Windaswari & Merkusiwati (2018) rumus untuk *ukuran perusahaan* adalah :

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \ln(\text{Total Aset})$$

**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**

c. *Leverage*

*Leverage* merupakan rasio yang mengukur kapasitas suatu hutang terhadap waktu pembiayaan jangka panjang dan pendek dari aset perusahaan. *Leverage* diukur dengan rasio hutang terhadap aset. Rasio ini adalah rasio hutang untuk mengukur rasio total hutang terhadap total asset. Menurut Kasmir (2018) *leverage* diukur dengan rumus :

$$\text{Leverage} = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Assets}}$$

*Capital Intensity*

*Capital intensity* menjelaskan seberapa banyak perusahaan berinvestasi dalam aset. Berdasarkan penelitian Ardyansah (2014) *capital intensity* diukur sebagai rasio aset tetap bersih terhadap total aset, atau dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Komisaris Independen

Komisaris Independen adalah anggota Dewan Komisaris dari luar Emiten atau Perusahaan Publik dan memenuhi persyaratan. Persyaratan tersebut tidak berlaku bagi seseorang yang bekerja atau berwenang dan tanggung jawab untuk merencanakan, mengelola, mengendalikan, atau mengawasi kegiatan Emiten atau Perusahaan Publik selama 6 (enam) bulan terakhir; tidak memiliki

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.



secara langsung atau tidak langsung saham Emiten atau Perusahaan Publik; tidak mempunyai hubungan dengan Emiten atau Perusahaan Publik, anggota Dewan Komisaris, anggota Direksi atau Pemegang Saham Utama Emiten atau Perusahaan Publik; dan tidak terdapat hubungan usaha baik langsung maupun tidak langsung yang berkaitan dengan kegiatan Emiten atau Perusahaan Publik. Menurut Fadli (2016) komisaris independen dapat diukur dengan cara:

$$\text{Proporsi Dewan Komisaris} = \frac{\text{Komisaris Independen}}{\text{Total Komisaris}}$$

#### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional yaitu melalui observasi data sekunder yang terdiri dari:

1. Data dari laporan keuangan yang termasuk dalam perusahaan produksi periode 2017 - 2019 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Data pajak kini, laba sebelum pajak, total aset dan total hutang yang terdapat dalam laporan keuangan perusahaan yang diaudit.

#### E. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dan Sampel Penelitian ini mengambil obyek pada perusahaan sektor industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Populasi adalah kumpulan keseluruhan elemen yang dapat digunakan untuk menarik beberapa kesimpulan (Cooper & Schindler, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia tahun 2017 - 2019.

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.



Sampel adalah bahwa dengan memilih bagian dari elemen populasi maka dapat diambil kesimpulan untuk keseluruhan populasi (Cooper & Schindler, 2017). Oleh karena itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif. Dalam metode pemilihan penelitian digunakan *purposive sampling* untuk memperoleh sampel yang representatif sesuai dengan kriteria tertentu.

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

1. Terdaftar sebagai perusahaan manufaktur sektor manufaktur di BEI berturut-turut selama periode 2017 – 2019.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap (terdapat profitabilitas, ukuran perusahaan, *leverage*, *capital intensity*, komisaris independen dan agresivitas pajak) selama periode 2017 – 2019.
3. Perusahaan manufaktur yang tidak mengalami kerugian selama tahun 2017 – 2019.
4. Perusahaan yang menggunakan mata uang rupiah (IDR).
5. Perusahaan tidak mengalami *delisting* selama periode pengamatan.
6. Laporan keuangan yang telah di audit tiga tahun berturut-turut (periode tahun 2017 – 2019).

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.

Dari data yang ada akan dianalisis, jika perusahaan termasuk dalam kategori berikut, maka akan dikeluarkan dari sampel. Kategori berikut adalah:

**Tabel 3.1**  
**Kriteria Pemilihan Sampel**

Keterangan	Jumlah
Terdaftar sebagai perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2017 – 2019.	143
Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan secara tidak lengkap selama periode 2017 – 2019.	(20)
Perusahaan manufaktur yang mengalami kerugian selama tahun 2017 – 2019.	(36)
Perusahaan di- <i>delisting</i> selama periode penelitian	(8)
Perusahaan yang menggunakan mata uang selain rupiah (IDR)	(27)
Data <i>outliers</i>	(5)
<b>Jumlah Perusahaan</b>	<b><u>47</u></b>
<b>Periode Penelitian</b>	<b><u>3</u></b>
<b>Total data Sampel penelitian selama periode 2017 – 2019</b>	<b><u>141</u></b>

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

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Pengumpulan Data, Uji Statistik Deskriptif, Uji Asumsi Klasik, Analisis Regresi Linier Berganda, dan Uji Hipotesis. Penelitian ini menggunakan IBM SPSS versi 26 sebagai alat pengolahnya.

### 1. Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2016:19), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi data dilihat dari *mean*, standar deviasi, varians, maksimum, minimum, *sum*, *range*, kurtosis, dan *skewness* (distribusi kemiringan).

### 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

Terdapat 4 pengujian dalam uji asumsi klasik menurut Ghozali (2016), sebagai berikut:

#### a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2016:154), uji normalitas memeriksa apakah variabel pengganggu atau residual terdistribusi normal dalam model regresi. Uji t dan uji F mengasumsikan nilai residual berdistribusi normal. Jika asumsi ini tidak terpenuhi,



uji statistik tidak akan valid untuk sampel kecil. Uji statistik yang digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji statistik *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* (K-S), dengan langkah-langkah sebagai berikut:

**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) Hipotesis

$H_0$  : data residual berdistribusi normal

$H_a$  : data residual tidak berdistribusi normal

(2) Menentukan tingkat kesalahan ( $\alpha$ ) = 0,05 (5%)

(3) Kriteria pengambilan keputusan:

$H_0$  diterima jika nilai *p-value* dari pengujian *Kolmogorov-Smirnov* lebih besar dari tingkat kesalahan (5%).

**Uji Multikolonieritas**

Menurut Ghazali (2016:103), uji multikolonieritas menguji apakah model regresi menemukan korelasi antara variabel bebas (independen). Untuk mendapatkan model regresi yang baik, sebaiknya tidak terjadi korelasi antara variabel independen. Jika variabel independen ditemukan berkorelasi, maka variabel – variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal merupakan variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen adalah 0 (nol). Metode untuk mendeteksi ada atau tidaknya warnawarni dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- Nilai  $R^2$  adalah estimasi yang dihasilkan oleh model regresi empiris sangat tinggi, namun secara individual banyak variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Menganalisis matrik korelasi variabel – variabel independen. Variabel independen yang memiliki korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,09) mengindikasikan adanya multikolonieritas. Kurangnya korelasi yang tinggi

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.



antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolonieritas. Multikolonieritas dapat terjadi sebagai hasil dari penggabungan dua atau lebih variabel independen.

- c. Multikolonieritas dapat diobservasi dari dua hal, yaitu nilai *tolerance* dan lawannya *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran tersebut menunjukkan variabel independen mana yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Dengan kata lain, setiap variabel independen menjadi variabel dependen dan kembali ke variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Maka nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi, karena  $VIF = 1/tolerance$ . Nilai *cutoff* yang biasanya digunakan untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai  $tolerance \leq 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF \geq 10$ .

### Uji Autokorelasi

Pengujian ini memeriksa apakah terdapat korelasi dalam model regresi linier antara kesalahan perancu pada periode t dan kesalahan perancu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika ada korelasi disebut masalah autokorelasi. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak independen dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering dijumpai pada time series tertentu, karena “gangguan” pada seseorang / kelompok cenderung mempengaruhi “gangguan” pada orang / kelompok yang sama pada periode berikutnya. Sedangkan pada data cross-sectional, masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena “distorsi” pada pengamatan yang berbeda berasal dari orang / kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi Ghazali (2016:107).

### © 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.



Selain itu, menurut Ghozali (2016:108), dapat juga dilakukan uji Durbin-

Watson. Pengujian ini hanya digunakan untuk autokorelasi level satu (*first order autocorrelation*), dan membutuhkan *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel delay antar variabel independen.

**Tabel 3.2**

**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 memeriksa apakah model regresi memiliki varians yang tidak sama antara sisa satu observasi dan observasi lainnya. Jika varians sisa antara pengamatan satu dan lainnya konstan disebut homoskedastik dan sebaliknya, jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak menunjukkan 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:

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.



- (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)

#### 4. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah hubungan linier antara dua atau lebih variabel bebas. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Berikut adalah model regresi:

$$AP = \alpha + \beta_1 PROF + \beta_2 SIZE + \beta_3 LEV + \beta_4 CAPIN - \beta_5 KI + \varepsilon$$

Keterangan:

AP	= Agresivitas Pajak
PROF	= Profitabilitas
SIZE	= Ukuran Perusahaan
LEV	= Leverage
CAPIN	= Capital Intensity
KI	= Komisaris Independen
$\alpha$	= Konstanta
$\beta_1 - \beta_5$	= Koefisien Regresi
$\varepsilon$	= error

##### a. Uji Statistik F

Menurut Ghazali (2016:96), uji statistik F bernama lain sebagai uji signifikansi secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap X1, X2, X3, X4 dan X5. Pengambilan keputusan dapat dilihat dari tabel anova dengan melihat nilai Sig, sebagai berikut:

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



- (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

Menurut Ghozali (2016:97), pengujian ini pada dasarnya menunjukkan sejauh mana pengaruh satu variabel penjelas / independen secara individual dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen. 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 :  $H_0 : \beta_3 = 0$

$H_a : \beta_3 > 0$

Hipotesis 4 :  $H_0 : \beta_4 = 0$

$H_a : \beta_4 > 0$

Hipotesis 5 :  $H_0 : \beta_5 = 0$

$H_a : \beta_5 < 0$

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) Menentukan nilai  $\alpha$  yaitu 0.05 (5%).
- (3) Melakukan pengujian menggunakan program *Statistical Package for Social Science* (SPSS) 26, kemudian memperoleh nilai Sig t.
- (4) Dasar pengambilan keputusan dapat dilihat dari nilai sig, dimana:
  - (a) Jika nilai Sig  $< \alpha$  0.05 maka tolak  $H_0$
  - (b) Jika nilai Sig  $> \alpha$  0.05 maka tidak tolak  $H_0$

**c. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada dasarnya mengukur sejauh mana suatu model dapat menjelaskan variabilitas variabel dependen. Koefisien determinasi berada di antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang rendah menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu menunjukkan bahwa variabel independen menyediakan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabilitas variabel independen. Secara keseluruhan, koefisien determinasi untuk data *cross-sectional* tergolong rendah karena variabilitas yang tinggi antar tiap observasi, sedangkan data *time series* cenderung memiliki koefisien determinasi yang tinggi. Anda dapat melihat nilai  $R^2$  di tabel ringkasan model. 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.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (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.