



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode penelitian yang penulis untuk melakukan penelitiannya. Pada bab ini terdapat sub bab yaitu objek penelitian, metode penelitian, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik pengambilan sampel dan teknik analisis data.

Subjek penelitian menjelaskan mengenai jumlah perusahaan yang diteliti. Metode penelitian menjelaskan cara melakukan penelitian. Variabel Penelitian menjelaskan tentang variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian dan model pengukurannya. Teknik pengumpulan data adalah cara mengumpulkan data. Teknik pengambilan sampel menjelaskan kriteria pengambilan sampel yang dipilih penulis.

#### A. Objek Penelitian

Objek yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini dilakukan pada perusahaan manufaktur di sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini dilakukan dengan cara memperoleh data berupa laporan keuangan dari perusahaan manufaktur selama periode 2020, 2021, dan 2022 melalui *website* [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.ratuprabuenergi.com](http://www.ratuprabuenergi.com).

#### B. Desain Penelitian

Menurut Schindler (2019) desain penelitian adalah kerangka kerja yang digunakan untuk memenuhi tujuan penelitian. Berikut klasifikasi desain penelitian oleh Schindler (2019):

1. Berdasarkan Tingkat Perumusan Masalah

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,

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.



Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan eksploratif. Tujuannya

untuk mengkonfirmasi hipotesis dan menjawab pertanyaan penelitian yang diajukan.

Dalam penelitian ini permasalahan yang diajukan dan tujuan akhirnya adalah untuk mengkonfirmasi hipotesis, sehingga menjadikan penelitian ini termasuk dalam penelitian eksploratif.

#### 2. Berdasarkan Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode observasi, hal ini dilakukan karena peneliti menggunakan data sekunder yang dikumpulkan dan diamati melalui laporan keuangan perusahaan manufaktur sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

#### 3. Berdasarkan Pengendalian Variabel oleh Peneliti

Penelitian ini menggunakan desain laporan *ex post facto*, karena semua variabel penelitian dan data perusahaan telah tersedia dan tidak mengalami perubahan selama periode 2020 – 2022.

#### 4. Berdasarkan Tujuan Penelitian

Penelitian ini digolongkan sebagai penelitian kasual yang meneliti mengenai pengaruh profitabilitas, keputusan investasi, *leverage*, ukuran perusahaan, dan arus kas bebas terhadap nilai perusahaan.

#### 5. Berdasarkan Dimensi waktu

Penelitian ini menggabungkan antara *cross-sectional* dan *time-series* yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan dan mengolah data laporan keuangan

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.



perusahaan manufaktur sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020 - 2022.

**Hak cipta milik IBIKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

6. Berdasarkan Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi statistik untuk menguji hipotesis yang dibuat dengan data laporan keuangan perusahaan secara kuantitatif.

7. Lingkungan penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian lapangan yang menggunakan kondisi aktual karena subjek penelitian berada pada kondisi nyata dan realistik. Hal ini terlihat dari sampel penelitian yang terdiri dari perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

### C. Variabel Penelitian

Variabel yang ada dalam penelitian yang di klasifikasikan menjadi 2 tipe, yaitu variabel yang terikat atau variabel dependen dan variabel yang tidak terikat atau variabel independen.

#### 1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipantau atau diukur dalam penelitian untuk melihat bagaimana pengaruh variabel bebas tersebut. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan yang menghitung nilai perusahaan. Ada beberapa cara untuk mengukur nilai perusahaan, salah satunya yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan rasio tobin's Q. Berikut ini rumus perhitungan untuk variabel dependen nilai perusahaan menurut Putri dan Sari (2020):

$$Q = \frac{MVE + D}{TA}$$

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,
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Keterangan:

(C) Q = Tobin's Q

MVE = Nilai pasar saham (Jumlah saham biasa yang beredar saat publikasi laporan keuangan dikali dengan harga saham saat publikasi laporan keuangan)

D = Nilai Buku total Hutang

TA = Total Aset (Nilai Buku Ekuitas + hutang)

## 2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah faktor-faktor yang mempengaruhi atau menjelaskan variabel terikat. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan besar kecilnya perusahaan yang dapat diukur dengan total aktiva perusahaan dengan menggunakan perhitungan nilai logaritma dari total aktiva. Ukuran perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus melalui Rajagukguk et al (2019):

$$Size = LN (Total Asset)$$

### Profitabilitas

Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Dalam penelitian ini, proksi yang digunakan untuk mengukur profitabilitas perusahaan dirumuskan melalui Hendryani & Amin (2022):

$$ROA = \frac{Net Income}{Total asset}$$

### Keputusan Investasi

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.

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

*Total asset growth (TAG)* adalah rasio yang menggambarkan rata rata pertumbuhan kekayaan perusahaan dengan cara melihat pertumbuhan perusahaan tahun sebelumnya yang bersifat lambat, tetapi hasil dari rasio TAG adalah besar, berarti kekayaan yang dimiliki perusahaan akan meningkat. Dalam penelitian ini, proksi yang digunakan untuk mengukur keputusan investasi dirumuskan melalui Rajagukguk et al (2019):

$$\text{Total Asset Growth} = \frac{\text{Total Asset}_{(t)} - \text{Total Asset}_{(t-1)}}{\text{Total Asset}_{(t-1)}}$$

Keterangan:

Total Asset Growth = Total Pertumbuhan Aset Perusahaan

Total Asset<sub>(t)</sub> = Total Aset Periode Saat Ini

Total Asset<sub>(t-1)</sub> = Total Aset Periode Sebelumnya

**Leverage**

*Debt to Equity Ratio (DER)* merupakan rasio yang menampilkan

perbandingan antara dana yang berasal dari modal pemilik perusahaan dan utang dari kreditur. Semakin tinggi nilai DER artinya semakin besar penggunaan utang dibanding dengan modal sendiri. Dalam penelitian ini, rumus yang digunakan untuk menghitung leverage melalui Chandra et al (2020):

$$DER = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}}$$

**Arus Kas Bebas**

Arus kas bebas merupakan arus kas yang tersisa setelah perusahaan membayar beban-beban operasional dan kebutuhan investasinya. *Free cash flow* menjadi salah satu indikator untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam

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,
  - 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.

mengembalikan keuntungan bagi para pemegang saham. Dalam penelitian ini, proksi yang digunakan yaitu menggunakan rasio FCF yang rumus perhitungannya melalui Ross et al (2002) dalam (Rendy dan Apriwenni, 2020):

$$FCF = \frac{AKO - PM - NWC}{Total Assets}$$

Keterangan :

AKO = Arus Kas Operasi

PM = Pengeluaran Modal bersih perusahaan ( $\Delta$  PPE + Akumulasi Penyusutan)

$\Delta$  PPE = Perubahan aset tetap (Aset tetap tahun saat ini – Aset tetap tahun sebelumnya)

NWC = Current Aset – Current Liabilities

**Tabel 3.1**

**Variabel Penelitian**

No	Nama Variabel	Skala	Jenis Variabel	Pengukuran
1	Nilai perusahaan	Rasio	Dependen	$Q = \frac{EMV + D}{EBV + D}$
2	Ukuran Perusahaan	Rasio	Independen	$Size = LN (Total Asset)$
3	Profitabilitas	Rasio	Independen	$ROA = \frac{Laba bersih setelah pajak}{Total ekuitas}$
4	Keputusan investasi	Rasio	Independen	$TAG = \frac{Total Asset_{(t)} - Total Asset_{(t-1)}}{Total Asset_{(t-1)}}$
5	Leverage	Rasio	Independen	$DER = \frac{Total Hutang}{Total Ekuitas}$
6	Arus kas bebas	Rasio	Independen	$FCF = \frac{AKO - PM - NWC}{Total Assets}$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber dan penulis.
  - Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber dan penulis kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa izin IBIKKG.



## D. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini akan menggunakan teknik observasi, yaitu dengan mengumpulkan data-data sekunder yang relevan dengan topik penelitian. Data sekunder yang akan digunakan pada penelitian ini berupa laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan di sektor pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2020-2022.

Sumber data lainnya yang digunakan untuk penelitian juga dapat diperoleh dari:

1. Melalui scholar.google.com untuk melihat Jurnal-jurnal ekonomi, bisnis, maupun manajemen yang relevan dengan topik penelitian
2. Website [www.ratuprabuenergi.com](http://www.ratuprabuenergi.com) untuk melihat laporan keuangan tahun 2021 yang tidak dipublikasi di Bursa Efek Indonesia

## E. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2020-2022. Teknik pengambilan sampel dalam populasi ini menggunakan metode *Non-Probability Sampling*. *Non-Probability Sampling* adalah teknik yang mengumpulkan sampel dalam sebuah proses yang tidak memberikan semua individual dalam populasi sebuah kesempatan yang sama untuk terpilih. Metode pendekatan yang dipakai adalah *purposive sampling*. *Metode purposive sampling* adalah metode pengumpulan data berdasarkan pada kriteria tertentu. Kriteria dalam pengambilan sampel pada penelitian ini meliputi:

1. Perusahaan sampel adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2020-2022
2. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan secara lengkap berturut-turut selama periode 2020-2022.

3. Perusahaan manufaktur yang menggunakan mata uang rupiah dalam laporan keuangan publikasi selama periode 2020-2022.

**Tabel 3.2**

**Pemilihan Sampel**

Kriteria Sampel	Jumlah
Perusahaan manufaktur sektor pertambangan yang terdaftar berturut turut di Bursa Efek Indonesia tahun 2020-2022	84
Perusahaan yang mengalami delisting selama tahun 2020 - 2022	(2)
Perusahaan yang tidak menyediakan laporan keuangan secara lengkap selama tahun 2020 - 2022	(19)
Perusahaan menyajikan laporan keuangan menggunakan mata uang asing	(41)
Perusahaan yang terkena outlier	(8)
Jumlah perusahaan sampel periode 2020 – 2022	14
Total data sampel	42

## F. Teknik Analisis Data

Untuk membantu dalam penelitian ini, data diolah dengan menggunakan aplikasi bernama *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Setelah data diolah, beberapa tahapan analisis data dilakukan, antara lain:

### 1) Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif bertujuan untuk menggambarkan data melalui beberapa ukuran seperti nilai minimum dan maksimum, rata-rata, standar deviasi, sum, range, kurtosis, dan *skewness*. Dalam penelitian ini, hanya beberapa ukuran yang digunakan, yaitu nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi, dan nilai rata-rata (mean).

### 2) Uji Kesamaan Koefisien

Uji kesamaan koefisien (*coefficient Equivalence Test*) adalah suatu Teknik analisis yang digunakan untuk membandingkan koefisien regresi dari dua atau 2 lebih model regresi yang berbeda yaitu apakah gabungan *data time series* dengan *cross*

- 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,
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



**Hak cipta milik IBKKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)**

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

*sectional* dapat dilakukan (*pooling*). Tujuannya adalah untuk menentukan apakah koefisien dari model-model tersebut signifikan berbeda atau tidak. Pengukuran ini dilakukan dengan metode dummy tahun yang dalam proses ujinya di bantu menggunakan program SPSS dengan persamaan yang digunakan, yaitu:

$$Q = \alpha + \beta_1 \text{SIZE} + \beta_2 \text{ROA} + \beta_3 \text{TAG} + \beta_4 \text{DER} + \beta_5 \text{FCF} + \beta_6 \text{D1} + \beta_7 \text{D2} + \beta_8 \text{SIZE\_D1} + \beta_9 \text{ROA\_D1} + \beta_{10} \text{TAG\_D1} + \beta_{11} \text{DER\_D1} + \beta_{12} \text{FCF\_D1} + \beta_{13} \text{SIZE\_D2} + \beta_{14} \text{ROA\_D2} + \beta_{15} \text{TAG\_D2} + \beta_{16} \text{DER\_D2} + \beta_{17} \text{FCF\_D2} + \varepsilon$$

Keterangan:

$Q$  = Nilai Perusahaan

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien Regresi

$\beta_1 \text{SIZE}$  = Ukuran Perusahaan

$\beta_2 \text{ROA}$  = *Return On Assets*

$\beta_3 \text{TAG}$  = *Total Assets Growth*

$\beta_4 \text{DER}$  = *Debt to Equity Ratio*

$\beta_5 \text{FCF}$  = *Free Cash Flow*

$\beta_6 \text{D1}$  = Variabel dummy 1

$\beta_7 \text{D2}$  = Variabel dummy 2

$\varepsilon$  = Residual of error, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

### 3) Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memverifikasi bahwa model regresi yang digunakan memenuhi kriteria distribusi normal, seperti yang ditentukan dalam model regresi. Hal ini penting dilakukan untuk menghindari estimasi yang tidak akurat dan

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.

memastikan bahwa hasil analisis dapat diandalkan. Uji Asumsi Klasik meliputi beberapa uji, yang akan diterangkan secara rinci berikut ini:

### Uji Normalitas

Menurut *Ghozali* (2021), uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa variabel pengganggu atau residual dalam model regresi memiliki distribusi normal.

Hipotesis statistic dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \text{Data residual memiliki distribusi normal}$$

$$H_a : \text{Data residual tidak memiliki distribusi normal}$$

Alat uji yang digunakan untuk uji normalitas adalah *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Untuk membuat keputusan tentang uji normalitas,

berikut adalah kriterianya:

- (1) Jika *Asymp Sig (2-tailed)* < a (0,05), maka residual tidak memiliki distribusi normal.
- (2) Jika *Asymp Sig (2-tailed)*  $\geq$  a (0,05), maka residual memiliki distribusi normal.

### Uji Multikolinearitas

Pengujian multikolinearitas menurut *Ghozali* (2021) bertujuan untuk memastikan tidak adanya korelasi antar variable independent dalam model regresi. Kriteria yang biasanya digunakan untuk menentukan adanya multikolinearitas adalah nilai toleransi  $\leq 0,10$  dan *Variance Inflation Factor (VIF)*  $\geq 10$ . Hipotesis statistic dalam uji multikolinearitas adalah sebagai berikut:

$$H_0 : \text{Tidak terjadi multikolinearitas}$$

$$H_a : \text{Terjadi multikolinearitas}$$

Jika terdapat multikolinearitas dapat dilihat dari nilai toleransi dan VIF, yaitu:

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



Menurut Ghozali (2021) tujuan dari pengujian autokorelasi adalah untuk

menentukan apakah terdapat korelasi antara kesalahan penganggu pada suatu periode tertentu dengan kesalahan penganggu pada periode sebelumnya ( $t-1$ ) dalam model regresi linear. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain dengan ditimbulkan melalui residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Oleh karena itu model regresi yang baik merupakan regresi yang bebas dari autokorelasi. Pengujian uji korelasi dalam penelitian ini menggunakan *Durbin-Watson* yaitu mensyaratkan dasar pengambilan keputusan dan ketentuannya sebagai berikut:

- (1) Bila nilai DW terletak antara batas atas atau upper bound (du) dan ( $4 - du$ ), maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
- (2) Bila nilai DW lebih rendah daripada batas bawah atau lower bound (dl), maka koefisien autokorelasi lebih besar daripada nol, berarti ada autokorelasi positif.
- (3) Bila nilai DW lebih besar daripada ( $4 - dl$ ), maka koefisien autokorelasi lebih kecil daripada nol, berarti ada autokorelasi negatif.
- (4) Bila nilai DW terletak di antara batas atas (du) dan batas bawah (dl) ada DW terletak antara ( $4 - du$ ) dan ( $4 - dl$ ), maka hasilnya tidak dapat disimpulkan.

#### 4) Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah sebuah metode yang digunakan untuk memprediksi nilai suatu variabel terikat ketika ada lebih dari satu variabel bebas. Dalam studi ini, analisis regresi berganda digunakan untuk mengkaji pengaruh dari beberapa variabel independen, seperti rasio ukuran perusahaan, profitabilitas, keputusan investasi, *leverage*, dan arus kas bebas terhadap nilai perusahaan sebagai variabel dependen. Hipotesis dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh

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 tersebut terhadap nilai perusahaan. Hipotesis yang dirumuskan dalam studi ini adalah:

$$Q = \alpha + \beta_1 \text{SIZE} + \beta_2 \text{ROA} + \beta_3 \text{TAG} + \beta_4 \text{DER} + \beta_5 \text{FCF} + \epsilon$$

Keterangan:

$Q$  = Nilai Perusahaan

$\alpha$  = Konstanta

$\beta$  = Koefisien Regresi

$\beta_1 \text{SIZE}$  = Ukuran Perusahaan

$\beta_2 \text{ROA}$  = *Return On Assets*

$\beta_3 \text{TAG}$  = *Total Assets Growth*

$\beta_4 \text{DER}$  = *Debt to Equity Ratio*

$\beta_5 \text{FCF}$  = *Free Cash Flow*

$\epsilon$  = Residual of error, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Dalam Analisis Regresi Linear Berganda, dasar untuk membuat keputusan didasarkan pada tiga hal: koefisien determinasi, uji signifikansi simultan (uji F), dan uji signifikansi parameter individual (uji t).

#### a) Uji F

Menurut Ghazali (2021) untuk menguji kelayakan model penelitian uji f dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan model regresi dapat digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen:

Hipotesis statistik yang digunakan dalam pengujian simultan adalah:  $H_0 : \beta_i = 0 ; i = 1,2,3,4$



Keputusan dalam pengujian ini diambil dengan membandingkan nilai sig F dengan

**(C) tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$**

- (1) Jika nilai sig F  $< 0,05$  , maka  $H_0$  ditolak dan berarti model regresi tersebut signifikan dan dapat digunakan
- (2) Namun, jika nilai sig F  $> 0,05$  , maka  $H_0$  tidak ditolak atau hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, yang berarti model regresi tidak signifikan.

**Uji Signifikansi Partial (Uji t)**

Menurut Ghozali (2021) uji partial atau uji t memperlihatkan seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat secara individual. Tujuan uji t adalah untuk menguji koefisien regresi secara individual. Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

1) Hipotesis 1

$H_{01} : \beta_1 = 0$ , artinya variabel ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{a1} : \beta_1 > 0$ , artinya variabel ukuran perusahaan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

2) Hipotesis 2

$H_{02} : \beta_2 = 0$ , artinya variabel profitabilitas tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{a2} : \beta_2 > 0$ , artinya variabel profitabilitas berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

3) Hipotesis 3

$H_{03} : \beta_3 = 0$ , artinya variabel keputusan investasi tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

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,
  - 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.

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

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**

**(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.

$H_{a3} : \beta_3 > 0$ , artinya variabel keputusan investasi berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

**4) Hipotesis 4**

$H_{04} : \beta_4 = 0$ , artinya variabel leverage tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{a4} : \beta_4 > 0$ , artinya variabel leverage berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

**5) Hipotesis 5**

$H_{05} : \beta_5 = 0$ , artinya variabel arus kas bebas tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan

$H_{a5} : \beta_5 > 0$ , artinya variabel arus kas bebas berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan

Kriteria keputusan yang di ambil adalah:

- (1) Jika nilai  $sig-t < 0,05$  , maka  $H_0$  ditolak, yang berarti variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara individual.
- (2) Namun, jika nilai  $sig-t > 0,05$ , maka  $H_0$  diterima, yang berarti variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

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

Menurut Ghazali (2021) Koefisien determinasi dijelaskan sebagai total proporsi varians dalam Y yang dijelaskan oleh X. Pada intinya, koefisien determinasi menghitung seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi dependen. Nilai  $R^2$  yang kecil menandakan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai R



$R^2$  adalah antara 0 dan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin dekat nilai  $R^2$  ke 1, berarti variabel-

variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memperkirakan variasi variabel dependen.

(1) Jika  $R^2 = 0$ , berarti model regresi yang terbentuk tidak memiliki hubungan antara variabel independen dan variabel dependen

(2) Jika  $R^2 = 1$ , berarti model regresi yang terbentuk memiliki hubungan antara variabel independen dan variabel dependen

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.

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

**Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie**