

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Dalam Bursa Efek Indonesia (BEI) sektor industry diklasifikasikan sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Klasifikasi Sektor Industri

Sumber: sahammu.com (2021)

Pada bagian penghasilan bahan baku terdapat pertanian dan pertambangan, dimana kedua sektor tersebut menyediakan bahan baku yang akan digunakan oleh perusahaan manufaktur. Pada bagian manufaktur terdapat industri dasar dan kimia, aneka industri, industri barang konsumsi, dimana pada bagian ini, perusahaan menggunakan bahan baku untuk dijadikan barang setengah jadi atau barang jadi. Pada bagian jasa terdapat properti dan real estate; infrastruktur, utilitas dan transportasi; keuangan; perdagangan, jasa dan investasi. (Kayo, 2021)

Perusahaan manufaktur adalah “perusahaan industri pengolahan yang mengolah bahan baku menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Perusahaan manufaktur identik dengan pabrik yang mengaplikasikan mesin-mesin, peralatan, teknik

rekayasa dan tenaga kerja” (Kayo, 2021). Dalam [sikapiuangmu.ojk.go.id](http://sikapiuangmu.ojk.go.id), (2020) klasifikasi sektor industri yang terdaftar dalam BEI, perusahaan manufaktur dibagi menjadi 3 (tiga), yaitu:

1. Industri dasar dan kimia

Usaha pengubahan material dasar menjadi barang setengah jadi, atau barang jadi yang masih akan diproses di sektor perekonomian selanjutnya termasuk ke dalam industri dasar. Usaha pengolahan bahan-bahan terkait kimia dasar yang akan digunakan pada proses produksi selanjutnya dan industri farmasi termasuk ke dalam industri kimia. Contoh: semen, keramik, kaca, porselen, produk logam, bahan kimia, plastik dan kemasan, pakan ternak, dan lainnya.

2. Aneka Industri

Perusahaan yang tergolong jenis ini adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang mesin dan alat berat, otomotif dan komponennya, tekstil dan garment, alas kaki, kabel dan elektronika. Contoh: mesin dan alat berat, pakaian, tekstil, alas kaki, kabel dan elektronik.

3. Industri Barang Konsumsi

Perusahaan yang tergolong industri barang konsumsi adalah usaha pengolahan yang mengubah bahan dasar atau setengah jadi menjadi barang jadi yang umumnya dapat dikonsumsi pribadi atau rumah tangga. Contoh, makanan dan minuman, rokok atau pabrik tembakau, farmasi, kosmetik dan alat rumah tangga.

### **3.2. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah *causal study*. “*Causal studies test whether or not one variable causes another variable to change. In a causal study, the researcher is interested in delineating one or more factors that are causing a problem. The intention of the researcher conducting a causal study is to be able to state that variable X causes variable Y*” (Sekaran & Bougie, 2018) yang dalam bahasa Indonesia berarti studi kausal menguji apakah satu variabel menyebabkan variabel lain berubah atau tidak. Dalam studi kausal, peneliti tertarik untuk menggambarkan satu atau lebih factor yang menyebabkan masalah.

Maksud peneliti melakukan studi kausal adalah untuk dapat menyatakan bahwa variabel X menyebabkan variabel Y. Jika disimpulkan, penelitian dilakukan untuk menetapkan hubungan sebab-akibat antara variabel. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan perusahaan dan variabel independent dalam penelitian ini adalah manajemen asset, ukuran perusahaan, struktur modal, dan likuiditas.

### **3.3. Variabel Penelitian**

Dalam melakukan penelitian diperlukan *dependent variable* (variabel terikat) dan *independent variable* (variabel tidak terikat). “*The dependent variable is the variable of primary interest to the researcher. The researcher’s goal is to understand and describe the dependent variable, or to explain its variability, or predict it*” (Sekaran & Bougie, 2018) yang artinya variabel terikat merupakan variabel yang menjadi minat utama peneliti. Tujuan peneliti adalah untuk memahami dan menggambarkan variabel terikat, atau menjelaskan variabilitasnya, atau memprediksinya. Sedangkan variabel tidak terikat, “*It is generally conjectured that an independent variable is one that influences the dependent variable in either a positive or negative way. That is, when the independent variable is present, the dependent variable is also present, and with each unit of increase in the independent variable, there is an increase or decrease in the dependent variable*” (Sekaran & Bougie, 2018) dalam Bahasa Indonesia artinya umumnya diduga bahwa variabel tidak terikat adalah salah satu yang mempengaruhi variabel terikat baik secara positif atau negative. Artinya, ketika variabel tidak terikat ada, variabel terikat juga ada, dan dengan setiap unit kenaikan variabel tidak terikat, ada kenaikan atau penurunan variabel terikat.

#### **3.3.1 Variabel Dependen**

Kinerja keuangan perusahaan merupakan suatu analisis yang dilakukan untuk melihat sejauh mana suatu perusahaan telah menjalankan perusahaannya dengan menggunakan aturan-aturan pelaksanaan keuangan secara baik dan benar. Dalam penelitian ini, kinerja keuangan perusahaan diprosikan dengan *Return On Equity (ROE)*. *Return On Equity (ROE)* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur

keberhasilan perusahaan dalam menghasilkan laba bagi para pemegang saham. Dalam Fajaryani & Suryani (2018) *Return On Equity (ROE)* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Return On Equity} = \frac{\text{Earning After Tax (EAT)}}{\text{Equity}} \quad (3.1)$$

Keterangan:

*Return On Equity (ROE)* : pengembalian ekuitas

*Earning After Tax (EAT)* : penghasilan setelah pajak

*Equity* : ekuitas

### 3.3.2. Variabel Independen

Variabel tidak terikat yang digunakan dalam penelitian, yaitu:

#### 1. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan suatu skala yang dapat mengklarifikasikan besar kecilnya suatu perusahaan. Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan diproksikan dengan logaritma natural total asset. Menurut Kurniasih (2012:150) dalam Fajaryani & Suryani, (2018) ukuran perusahaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Ukuran Perusahaan} = \text{Ln Total Aset} \quad (3.2)$$

Keterangan:

Ukuran Perusahaan (UP) : ukuran perusahaan

*Ln Total Asset* : logaritma natural total aset perusahaan

#### 2. *Debt to Equity Ratio (DER)*

*Debt to Equity Ratio (DER)* merupakan rasio yang membandingkan jumlah utang dengan ekuitas. Dalam Weygandt et al. (2019) *Debt to Equity Ratio (DER)* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Debt to Equity Ratio} = \frac{\text{Total Liabilities}}{\text{Total Equity}} \quad (3.3)$$

Keterangan:

*Debt to Equity Ratio (DER)* : rasio utang terhadap ekuitas

*Total Liabilities* : total utang perusahaan

*Total Equity* : total ekuitas perusahaan

### 3. Total Asset Turnover

*Total Asset Turn Over (TATO)* merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur pengaturannya seluruh aset perusahaan dan dihitung dengan membagi penjualan dengan total aset. Dalam Weygandt et al. (2019) *Total Asset Turn Over (TATO)* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Total Assets}} \quad (3.4)$$

Keterangan:

*Total Asset Turn Over (TATO)*: perputaran aset

*Net Sales* : penjualan bersih

*Total Asset* : jumlah aset

### 4. Current Ratio

*Current Ratio (CR)* atau rasio lancar adalah salah satu rasio likuiditas yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam mengatasi masalah likuiditas. Dalam Weygandt et al. (2019) *Current Ratio (CR)* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liabilities}} \quad (3.5)$$

Keterangan:

*Current Ratio (CR)* : rasio lancar

*Current Asset (CA)* : jumlah asset lancar perusahaan

*Current Liabilities (CL)* : jumlah utang jangka pendek perusahaan

### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2019-2021. “*Secondary data are data that have been collected by others for another purpose than the purpose of the current study*” (Sekaran & Bougie, 2018). Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh orang lain untuk tujuan lain selain tujuan penelitian saat ini. Data sekunder tersebut dapat diperoleh dari situs resmi perusahaan yang akan diteliti atau situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### 3.5. Teknik Pengambilan Sample

Menurut (Sekaran & Bougie, 2018), “*The sampling here is confined to specific types of people who can provide the desired information, either because they are the only ones who have it, or they conform to some criteria set by the researcher. This type of sampling design is called purposive sampling*”. Pengambilan sampel di sini terbatas pada jenis orang tertentu yang dapat memberikan informasi yang diinginkan, baik karena mereka satu-satunya yang memilikinya, atau mereka sesuai dengan beberapa kriteria yang ditetapkan oleh peneliti dan disebut sebagai *purposive sampling*. Berarti, *purposive sampling* adalah pengambilan sampel yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan peneliti dan terbatas. Kriteria yang digunakan dalam penelitian, yaitu:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar pada BEI periode 2019-2021.

2. Menerbitkan laporan keuangan per 31 Desember dan sudah diaudit secara berturut-turut selama periode 2019-2021.
3. Menerbitkan laporan keuangan dalam mata uang Rupiah secara berturut-turut periode 2019-2021.
4. Mengalami laba secara berturut-turut selama periode 2019-2021.
5. Tidak melakukan *stock split*, *reverse stock*, dan *treasury share* selama periode 2019-2021.
6. Memiliki nilai ekuitas yang positif selama periode 2019-2021.

### **3.6. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan metode analisis statistic menggunakan SPSS 21. SPSS 21 merupakan aplikasi yang dapat membantu peneliti dalam melakukan analisis statistic antar variabel.

#### **3.6.1. Statistik Deskriptif**

Statistic deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (kemencengan distribusi) (Ghozali, 2021).

#### **3.6.2. Uji Normalitas**

Uji normalitas dapat dideteksi melalui pengamatan nilai residual. Tujuan uji normalitas adalah untuk menguji apakah setiap variabel terdistribusi normal. Jika variabel tidak terdistribusi secara normal, maka hasil uji statistic akan terdegradasi. Untuk mendeteksi normalitas data dapat juga dilakukan dengan Non-parametik statistic dengan uji Kolmogorov-Smirnov dengan membuat hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis Nol ( $H_0$ ) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif ( $H_A$ ) : data tidak terdistribusi secara normal

Hasil uji normalitas dilihat dari tingkat signifikansi, dimana data tersebut dikatakan terdistribusi normal, jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 (Ghozali, 2021). Data dapat ditransformasi menjadi terdistribusi secara normal, jika data tidak terdistribusi secara normal. “Dengan mengetahui bentuk grafik histogram kita dapat

menentukan bentuk transformasinya. Berikut ini bentuk transformasi yang dapat dilakukan sesuai dengan grafik histogram:

Tabel 3. 1 Bentuk Transformasi Data

Bentuk Grafik Histogram	Bentuk Transformasi
Moderate positive skewness	SQRT(x) atau akar kuadrat
Subtansial positive skewness	LG10(x) atau logaritma 10 atau LN
Severe positive skewness dgn bentuk L	1/x atau inverse
Moderate negative skewness	SQRT(k-x)
Subtansial negative skewness	LG10(k-x)
Severe negative skewness dgn bentuk J	1/(k-x)

**k= nilai tertinggi (maksimum) dari data mentah x**

Sumber: Ghozali (2021)

### 3.6.3. Uji Asumsi Klasik

#### 1. Uji Multikolonieritas

“Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independent. Multikolonieritas dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya, dan variance inflation factor (VIF). Dalam pengertian sederhana setiap variabel independent menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independent lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independent yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independent lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF 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  $\geq 10$ ” (Ghozali, 2021).

#### 2. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan 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 sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. 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 mempengaruhi ‘gangguan’ pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Untuk mendeteksi autokorelasi dapat dilakukan *Run Test*. *Run Test* sebagai bagian dari statistic non-parametrik dapat pula digunakan untuk menguji apakah antar residual terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar residual tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa residual adalah acak atau random. Jika hasil nilai test signifikan pada 0.05, maka hipotesis nol ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa residual tidak random atau terjadi autokorelasi antar nilai residual” (Ghozali, 2021).

### 3. Uji Heteroskedastisitas

“Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi-Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*. Dasar analisis:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas” (Ghozali, 2021).

### 3.6.4. Uji Hipotesis

#### 1. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda bertujuan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh variabel independent ukuran perusahaan, struktur modal, *total asset turnover*, dan likuiditas terhadap variabel dependen kinerja keuangan perusahaan. Persamaan fungsi regresi berganda dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROE = \alpha + \beta_1 UP - \beta_2 DER + \beta_3 TATO + \beta_4 CR + e \quad (3.6)$$

Keterangan:

*ROE* : *return on equity*

$\alpha$  : konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  : koefisien regresi masing-masing variabel independen

*TATO* : *total asset turnover*

*UP* : ukuran perusahaan

*DER* : struktur modal

*CR* : likuiditas

*e* : *standard error*

#### 2. Koefisien Korelasi (R)

“Menurut Sugiyono (2017:224) koefisien korelasi merupakan angka hubungan kuatnya antara dua variabel atau lebih. Menurut Sugiyono (2017:228) koefisien korelasi *product moment* merupakan teknik korelasi yang digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data dari dua variabel atau tersebut adalah sama. Koefisien determinasi yang besarnya adalah kuadrat dari koefisien relasi ( $r^2$ ), dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada

variabel independen. Interpretasi terhadap koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3. 2 Interpretasi Terhadap Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2017)

Bila hubungan antara dua variabel atau lebih itu mempunyai koefisien korelasi = 1 atau = -1, maka hubungan tersebut sempurna” (Indrawan & Kaniawati Dewi, 2020).

### 3. 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 berarti kemampuan variabel-variabel independent memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independent yang dimasukan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independent, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel independent. Menurut Gujarati (2003) jika dalam uji empiris didapat nilai adjusted  $R^2$  negatif, maka nilai adjusted  $R^2$  dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai  $R^2 = 1$ , maka Adjusted  $R^2 = R^2 = 1$ . Sedangkan jika nilai  $R^2 = 0$ , maka adjusted  $R^2 = (1-k)/(n-k)$ . jika  $k > 1$ , maka adjusted  $R^2$  akan bernilai negative” (Ghozali, 2021).

### 4. Uji Signifikasi Simultan (Uji Statistik F)

“Tidak seperti uji t yang menguji signifikansi koefisien parsial regresi secara individu dengan uji hipotesis terpisah bahwa setiap koefisien regresi sama dengan nol. Uji F adalah uji Anova ingin menguji  $b_1$ ,  $b_2$ , dan  $b_3$  sama dengan nol, atau:

$$H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$$

$$H_A: b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$$

Uji hipotesis seperti ini dinamakan uji signifikansi anova yang memberikan indikasi, apakah Y berhubungan linear terhadap  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ . Jika nilai F signifikan atau  $H_A: b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$ , maka ada salah satu atau semuanya variabel independent signifikan. Namun, jika nilai F tidak signifikan berarti  $H_0: b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$ , maka tidak ada satupun variabel independent yang signifikan.” (Ghozali, 2021). Dalam Ghozali (2021), untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Quick look: bila nilai F lebih besar daripada 4 maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa  $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$ . Variabel independent secara bersamaan dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_A$ .

### 5. Uji Signifikasi Parameter Individual (Uji Statistik t)

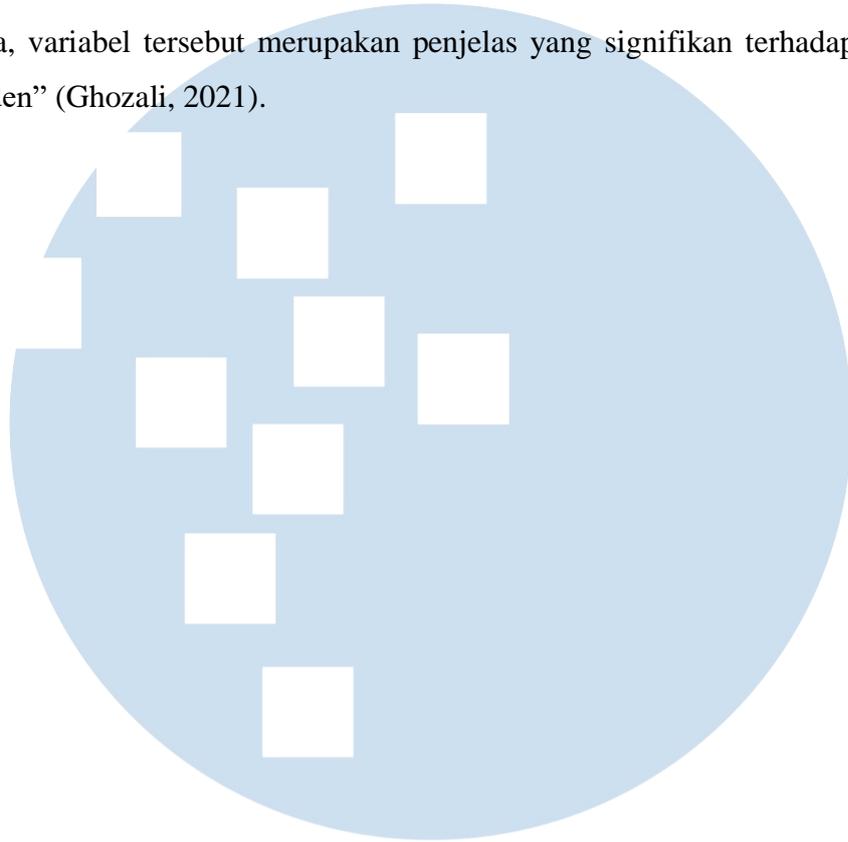
“Uji statistic t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independent secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $b_i$ ) sama dengan nol, atau:

$$H_0: b_i = 0$$

Artinya, apakah suatu variabel independent bukan merupakan penjelasan yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_A$ ) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

HA:  $b_1 \neq 0$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen” (Ghozali, 2021).



UMMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA