

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini menganalisis pengaruh dari kepemilikan institusional, kebijakan dividen yang diproksikan dengan *Dividend Payout Ratio (DPR)*, *Free Cash Flow*, dan profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Equity (ROE)* terhadap kebijakan utang. Objek yang digunakan pada penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2018-2020. Menurut Datar *et al.* (2018), “Perusahaan sektor manufaktur membeli bahan dan komponen dan mengubahkan menjadi barang jadi”. “Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI terdiri dari tiga sektor, yaitu”:

- 1) “Sektor industri dasar dan kimia yang terbagi lagi menjadi beberapa subsektor, yaitu subsektor semen, subsektor keramik, porselin, dan kaca, subsektor logam dan sejenisnya, subsektor kimia, subsektor plastik dan kemasan, subsektor pakan ternak, subsektor kayu dan pengolahan, subsektor pulp dan kertas”.
- 2) “Sektor industri aneka yang terdiri lagi menjadi beberapa subsektor, yaitu subsektor mesin dan alat berat, subsektor otomotif dan komponen, subsektor tekstil dan garment, subsektor alas kaki, subsektor elektronika, subsektor kabel”.
- 3) “Sektor industri barang konsumsi yang terdiri lagi menjadi beberapa subsektor, yaitu subsektor industri makanan dan minuman, subsektor rokok, subsektor farmasi, subsektor kosmetik dan barang keperluan rumah tangga, subsektor peralatan rumah tangga” (Ajaib.co.id).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *causal study*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*Causal study is a research study conducted to establish cause-and-effect relationships among variables*, yang artinya *casual study* adalah sebuah studi penelitian yang dilakukan untuk membangun hubungan sebab akibat antar variabel”. Penelitian ini membuktikan hubungan sebab akibat

antara variabel independen, yaitu kepemilikan institusional, kebijakan dividen yang diproksikan dengan *Dividend Payout Ratio (DPR)*, *Free Cash Flow*, profitabilitas yang diproksikan dengan *Return on Equity (ROE)* dengan variabel dependen, yaitu kebijakan utang yang diproksikan dengan *Debt to Total Assets (DAR)*.

3.3 Variabel Penelitian

Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*Variable is an anything that can take on differing or varying values*, yang artinya variabel adalah segala sesuatu yang dapat mengambil nilai yang berbeda”. Dalam penelitian ini menggunakan lima variabel, yaitu satu variabel dependen dan empat variabel independen. “*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*, yang artinya variabel dependen adalah variabel yang menjadi minat utama dari peneliti. Tujuan peneliti adalah untuk mengerti dan mendeskripsi variabel dependen atau untuk menjelaskan variabilitas atau memprediksinya” (Sekaran and Bougie, 2016). “*Independent variable is one that influences the dependent variable in either a positive or negative way*, yang artinya variabel independen adalah variabel yang memengaruhi variabel dependen dengan cara positif atau negatif” (Sekaran and Bougie, 2016). Dalam penelitian ini baik variabel dependen dan independen diukur dengan menggunakan skala rasio. “Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat diubah” (Ghozali, 2021).

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kebijakan utang. Kebijakan utang perusahaan merupakan keputusan yang diambil oleh manajemen untuk menentukan besarnya utang dalam sumber pendanaan yang berguna untuk dari membiayai kegiatan operasional perusahaan. Kebijakan utang diproksikan dengan *Debt to Total Asset Ratio (DAR)*. Menurut Weygandt *et al.* (2019) mengatakan “*Debt to Total Asset Ratio* mengukur seberapa besar persentase aset yang dibiayai dengan

utang”. Menurut Weygandt *et al.* (2019), “*Debt to Asset Ratio (DAR)* dapat dirumuskan sebagai berikut”:

$$DAR = \frac{Total Liabilities}{Total Assets} \quad (3.1)$$

Keterangan:

DAR : *Debt to Asset Ratio*

Total Liabilities : Total liabilitas yang dimiliki perusahaan pada akhir tahun t

Total Asset : Total aset yang dimiliki perusahaan pada akhir tahun t

3.3.2 Variabel Independen

Dalam penelitian ini terdapat empat variabel independen, yaitu:

3.3.2.1 Kepemilikan institusional

Kepemilikan institusional adalah persentase kepemilikan saham oleh investor institusional seperti perusahaan investasi, bank, perusahaan asuransi maupun kepemilikan lembaga dan perusahaan lain. Menurut Viriya dan Suryaningsih (2017) dalam Kusumi dan Eforis (2020), “kepemilikan institusional dapat dirumuskan sebagai berikut”:

$$KI = \frac{Total Institutional's Shares}{Outstanding Shares} \quad (3.2)$$

Keterangan:

KI : Kepemilikan Saham Institusional

Total Institutional's Shares : Total saham yang dimiliki oleh institusi dalam suatu perusahaan

Outstanding Shares : Total saham yang beredar dalam suatu perusahaan

3.3.2.2 Kebijakan dividen

Kebijakan dividen merupakan keputusan bagi perusahaan pada akhir tahun untuk membagikan keuntungan kepada pemegang saham dalam bentuk dividen atau akan ditahan untuk menambah modal guna pembiayaan investasi dimasa yang akan datang. Dalam penelitian ini, kebijakan dividen ini diproksikan dengan *Dividend Payout Ratio (DPR)*. Menurut Zutter dan Smart (2018), “*Dividend Payout Ratio (DPR)* dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut”:

$$DPR = \frac{\text{Dividends per share}}{\text{Earnings per share}} \quad (3.3)$$

Keterangan:

DPR : *Dividends Payout Ratio*

Dividends per share : Dividen per lembar saham

Earnings per share : Laba per lembar saham

3.3.2.3 Free Cash Flow

Free Cash Flow adalah arus kas yang tersedia berasal dari aktivitas operasi setelah perusahaan sudah membayar semua kebutuhan operasional dan investasi dan dapat digunakan untuk pembayaran dividen, pembayaran utang, dan melakukan pendanaan perusahaan. Menurut Warren *et al.* (2016), “*Free Cash Flow* dapat dirumuskan sebagai berikut”:

$$FCF = \text{Cash flow from operating activities} - \text{cash used to purchase PPE} \quad (3.4)$$

Keterangan:

FCF : *Free Cash Flow*

Cash flow from operating activities : Arus kas dari aktivitas operasi

Cash used to purchase PPE : Pembelian aset tetap

3.3.2.4 Profitabilitas

Profitabilitas adalah rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba atau keuntungan dalam periode waktu tertentu. Dalam penelitian ini, profitabilitas diproksikan dengan menggunakan *Return on Equity (ROE)*. *ROE* adalah rasio yang mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan menggunakan modal yang dimiliki. Menurut Weygandt *et al.* (2019), “*Return on Equity* dapat dirumuskan sebagai berikut”:

$$ROE = \frac{\text{Net Income} - \text{Preference Dividends}}{\text{Average Ordinary Shareholder's Equity}} \quad (3.5)$$

Keterangan:

ROE : *Return on Equity*

Net Income : Laba periode berjalan

Preference Dividends : Dividen saham preferen

Average Ordinary Shareholders' Equity : Total rata-rata ekuitas pada saat awal dan akhir periode yang dimiliki oleh perusahaan

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*Secondary data are data that have been collected by others for another purpose than the purpose of the current study*, yang artinya data sekunder adalah data yang sudah dikumpulkan dari orang lain untuk tujuan lain selain tujuan penelitian saat ini”. Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2018-2020. Data tersebut dapat diperoleh di situs Bursa Efek Indonesia (BEI), yaitu www.idx.co.id.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Sekaran dan bougie (2016), “*The population refers to the entire group of people, events, or things of internet for which the researcher wants to make inferences (based on sample statistics)*”, yang artinya populasi merupakan seluruh kelompok orang, acara, atau benda yang ingin diselidiki oleh peneliti”. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan sektor manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel merupakan bagian dari populasi. Dalam penelitian ini, sampel yang dipilih menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), “*Purposive sampling 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*”, yang artinya *purposive sampling* terbatas pada tipe 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”. Kriteria-kriteria yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

- 1) Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) secara berturut-turut selama periode 2018-2020.
- 2) Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dan telah diaudit oleh auditor independen secara berturut-turut periode 2018-2020.
- 3) Laporan keuangan disusun untuk tahun yang berakhir pada 31 Desember selama periode 2018-2020 secara berturut-turut.
- 4) Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang Rupiah secara berturut-turut selama periode 2018-2020.
- 5) Perusahaan yang memiliki struktur kepemilikan institusional secara berturut-turut selama periode 2018-2020.
- 6) Perusahaan yang membagikan dividen tunai secara berturut-turut selama periode 2018-2020.
- 7) Perusahaan yang tidak melakukan aksi korporasi, yaitu: *share split*, *reverse split*, *right issue*, dan *treasury share* secara berturut-turut selama periode 2018-2020.

- 8) Perusahaan yang memiliki *Free Cash Flow* positif secara berturut-turut selama periode 2018-2020.
- 9) Perusahaan yang memperoleh laba secara berturut-turut selama periode 2018-2020.

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan sebagai berikut:

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2021), “statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, dan *range*. Rata-rata (*mean*) adalah jumlah dari seluruh angka pada data dibagi dengan jumlah data yang ada. Standar deviasi adalah suatu ukuran penyimpangan. Minimum adalah nilai terkecil dari data, maksimum adalah nilai terbesar dari data. *Range* adalah selisih antara data nilai maksimum dan minimum”.

3.6.2 Uji Normalitas

“Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil” (Ghozali, 2020). Dalam penelitian ini, uji normalitas akan dilakukan dengan uji statistik non-parametrik *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Menurut Ghozali (2021), “uji *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dengan membuat hipotesis”:

Hipotesis nol (H_0) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (H_a) : data tidak terdistribusi secara normal

Ghozali (2021) mengatakan, “Dalam uji *Kolmogorov-Smirnov* (K-S), probabilitas signifikansi yang digunakan adalah signifikansi *Monte Carlo* dengan

confidence level sebesar 95%. Hasil uji normalitas dengan menggunakan Uji K-S dan signifikansi *Monte Carlo* dapat dilihat dengan ketentuan”:

- 1) “Jika probabilitas signifikansi >0.05 , maka hipotesis nol diterima dan dapat disimpulkan bahwa data yang sedang diuji terdistribusi normal”.
- 2) “Jika probabilitas signifikansi ≤ 0.05 , maka hipotesis nol ditolak dan dapat disimpulkan bahwa data yang sedang diuji tidak terdistribusi normal”.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali (2021), “uji asumsi klasik dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas”.

3.6.3.1 Uji Multikolonieritas

“Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak *orthogonal*. Variabel *orthogonal* adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol” (Ghozali, 2021).

“Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya yaitu *variance inflation factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh 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* tinggi ($VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkannya multikolonieritas adalah nilai *tolerance* ≤ 0.10 atau sama dengan nilai *VIF* ≥ 10 ” (Ghozali, 2021).

3.6.3.2 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” (Ghozali, 2021).

Dalam penelitian ini, untuk menguji apakah ada atau tidaknya autokorelasi diuji melalui uji *Durbin-Watson (DW test)*. Menurut Ghozali (2018), “uji *Durbin-Watson (DW test)* 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”. “Hipotesis yang akan diuji adalah”:

“ H_0 : tidak ada autokorelasi ($r = 0$)”

“ H_A : ada autokorelasi ($r \neq 0$)”

Menurut Ghozali (2018), “terdapat dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi, yaitu”:

Tabel 3. 1 Dasar pengambilan Keputusan Ada atau Tidaknya Autokorelasi

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

Sumber: Ghozali (2018)

3.6.3.3 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. Model regresi yang baik adalah yang Homoskesdatisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Kebanyakan data *crosssection* mengandung situasi heteroskesdatisitas karena data

ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar)” (Ghozali, 2021).

“Salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan 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 SPRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized*” (Ghozali, 2021).

Menurut Ghozali (2021), “terdapat dasar analisis untuk mengetahui ada atau tidaknya heteroskedastisitas, yaitu sebagai berikut”:

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

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Analisis Regresi Berganda (*Multiple Regression*)

Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2021), “analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (variabel penjelas/bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui”. “Hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan” (Tabachnick, 1996 dalam Ghozali, 2021).

Analisis regresi berganda digunakan mengetahui adanya signifikansi atau tidak mengenai pengaruh variabel independen yaitu kepemilikan institusional, kebijakan dividen, *Free Cash Flow*, dan profitabilitas terhadap variabel dependen yaitu

kebijakan utang. Persamaan regresi berganda yang digunakan pada penelitian ini adalah:

$$DAR = \alpha + \beta_1 KI + \beta_2 DPR + \beta_3 FCF + \beta_4 ROE + e$$

Keterangan:

DAR : Kebijakan Utang

α : Konstanta

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

KI : Kepemilikan Institusional

DPR : Kebijakan Dividen

FCF : *Free Cash Flow*

ROE : *Return on Equity*

e : *Error*

3.7.2 Uji Koefisien Korelasi (R)

Menurut Ghozali (2021), “analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Korelasi tidak menunjukkan hubungan fungsional atau dengan kata lain analisis korelasi tidak membedakan antara variabel dependen dengan variabel independen”. Menurut Sugiyono (2017), “jika hubungan korelasi positif maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Sebaliknya jika korelasi negatif maka kedua variabel mempunyai hubungan terbalik”. Sugiyono (2017) menjelaskan” pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut”:

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

Tabel 3. 2 Tabel 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) dalam Sudiyanto (2020))

3.7.3 Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R²*)

“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 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 dependen” (Ghozali, 2021).

“Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen atau tidak. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted R²* untuk pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted R²* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model” (Ghozali, 2021).

Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2021) mengatakan “jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted R²* negatif, maka nilai *adjusted R²* dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai $R^2 = 1$, maka $\text{adjusted } R^2 = R^2 = 1$ sedangkan jika nilai $R^2 = 0$, maka $\text{adjusted } R^2 = (1-k)/(n-k)$. Jika $k > 1$, maka *adjusted R²* akan bernilai negatif”. Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini tidak menggunakan R^2 namun menggunakan *adjusted R²* untuk mengevaluasi model regresi.

3.7.4 Uji Signifikansi Anova (Uji Statistik F)

Menurut Ghozali (2021), “ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*nya. Uji statistik F pada dasarnya digunakan untuk menunjukkan semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model pengujian mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Uji F adalah uji Anova ingin menguji b_1 , b_2 , dan b_3 sama dengan nol atau”:

“Hipotesis nol (H_0)” : “ $b_1 = b_2 = \dots = b_k = 0$ ”

“Hipotesis alternatif (H_a)” : “ $b_1 \neq b_2 \neq \dots \neq b_k \neq 0$ ”

Ghozali (2021) mengatakan “untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut”:

- 1) “*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 $b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$. Jadi memberikan indikasi bahwa uji parsial t akan ada salah satu atau semua signifikan”.
- 2) “Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F dihitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_a ”.
- 3) “Jika Uji F ternyata hasilnya tidak signifikan atau berarti $b_1 = b_2 = b_3 = 0$, maka dapat dipastikan bahwa uji parsial t tidak ada yang signifikan”.

3.7.5 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2021), “uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol (H_0) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (b_i) sama dengan nol ($H_0 : b_i = 0$). Artinya, apakah suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya (H_a) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol ($H_a : b_i$

$\neq 0$). Artinya, variabel independen tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen”.

Ghozali (2021) mengatakan “cara melakukan uji t adalah sebagai berikut”:

- 1) “*Quick Look*: bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka H_0 yang menyatakan $b_i=0$ dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual memengaruhi variabel dependen”,
- 2) “Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, kita menerima hipotesis alternatif yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual memengaruhi variabel dependen”.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA