



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB III

METODE PENELITIAN

Bab ini terdiri atas gambaran umum objek penelitian, populasi dan sampel penelitian, teknik pengambilan sampel, penjabaran mengenai variabel penelitian, metode pengumpulan data, dan teknik analisis yang digunakan untuk pengujian hipotesis.

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar secara berturut-turut di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018. Perusahaan manufaktur adalah perusahaan yang mengolah barang mentah menjadi barang setengah jadi maupun barang jadi (Weygandt, Kimmel, Kieso, 2019). Perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia dibagi menjadi 3 sektor yaitu sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri, dan barang konsumsi. Pada sektor barang konsumsi terdiri dari sub sektor makanan dan minuman, sub sektor rokok, sub sektor farmasi, sub sektor kosmetik dan keperluan rumah tangga, dan sub sektor peralatan rumah tangga. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *causal study*. *Causal study the researcher is interested in delineating one or more factors that are causing a problem* (Sekaran dan Bougie, 2016). Jadi *causal study* adalah suatu penelitian yang penelitiannya ingin menjelaskan satu atau lebih faktor yang menyebabkan suatu masalah.

3.3 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ada dua, yaitu variabel dependen (Y) dan variabel independen (X) yang kedua variabel tersebut diukur menggunakan skala rasio. Definisi operasional dan pengukuran variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3.1 Variabel Dependen

Menurut Sekaran dan bougie (2016) *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*. Jadi variabel dependen adalah tujuan utama dari penelitiannya. Tujuan peneliti adalah untuk memahami dan mendeskripsikan variabel dependen, atau menjelaskan variabilitas, atau memperkirakannya. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah profitabilitas. Profitabilitas mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba (*profit*). Profitabilitas dalam penelitian ini diukur atau diprosikan menggunakan rasio keuangan *Return On Equity (ROE)*. *Return On Equity (ROE)* merupakan rasio

menggambarkan kemampuan sebuah perusahaan menghasilkan laba atau *profit* menggunakan ekuitas atau modal sendiri. Semakin besar laba yang dihasilkan dan diikuti dengan efisiensi penggunaan ekuitas, maka *Return On Equity* perusahaan semakin besar. Menurut (Gitman & Zutter, 2015) *Return On Equity* bisa diukur menggunakan rumus:

$$ROE = \frac{\text{Net Income} - \text{preference dividends}}{\text{average ordinary shareholder equity}}$$

Keterangan:

Net Income : laba tahun berjalan

Preference dividends : dividen saham preferen

Average ordinary shareholder equity : ekuitas t-1 dan ekuitas t dibagi dua

3.3.2 Variabel Independen

Menurut Sekaran dan Bougie (2016) *independent variable is one that influences the dependent variable in either a positive or negative way*. Jadi variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif maupun secara negatif. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. *Total Asset Turnover*

Total Asset Turnover (TATO) merupakan rasio keuangan yang mengukur efisiensi perusahaan menggunakan aset-aset yang dimiliki untuk menghasilkan sebuah

penjualan. Semakin besar rasio tersebut, maka perusahaan semakin cepat perusahaan mendapatkan penjualan dengan menggunakan asetnya. Menurut (Gitman & Zutter, 2015) *Total Asset Turnover* bisa diukur menggunakan rumus:

$$TATO = \frac{sales}{Total Asset}$$

Keterangan:

Sales : penjualan

Total Asset : jumlah aset

2. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan merupakan skala yang mengukur besar kecilnya perusahaan yang dilihat dari total asetnya pada akhir tahun. Semakin besar rasio ini menunjukkan semakin besar pula ukuran perusahaan. Ukuran perusahaan yang besar menandakan bahwa perusahaan tersebut memiliki total aset yang banyak. Aset digunakan perusahaan untuk menjalankan kegiatan operasional yang bertujuan untuk mencari laba. dari penjelasan tersebut jika perusahaan memiliki ukuran yang besar maka berpotensi mendapatkan profitabilitas yang tinggi. menurut Atassya (2012) dalam (Ismi, Cipta, & Yulianthini, 2016) ukuran perusahaan dapat dihitung dengan rumus:

$$Firm\ size = Ln (Total\ Asset)$$

Keterangan:

$Ln (Total\ Asset)$: logaritma natural jumlah aset

3. Debt To Equity Ratio

Debt To Equity Ratio (DER) merupakan rasio yang menggambarkan permodalan sebuah perusahaan dengan memperhitungkan porsi antara kewajiban dengan ekuitasnya. Semakin tinggi *DER* semakin tinggi pula kewajiban yang dimiliki perusahaan dibanding dengan modal sendiri untuk mendapatkan aset dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Ketika perusahaan meningkatkan kewajibannya, akan timbul komitmen untuk menanggung arus kas keluar tetap selama beberapa periode kedepan meskipun arus kas masuk pada periode yang sama tidak terjamin kepastiannya. Oleh karena itu, risiko yang harus ditanggung semakin besar. Selama manfaat penggunaan kewajiban itu lebih besar dari beban yang ditimbulkan maka laba perusahaan pun berpotensi meningkat. Disisi lain, *DER* yang meningkat menunjukkan bahwa proporsi ekuitas sebagai modal perusahaan pun menurun, sehingga tingkat *return* yang didapatkan oleh investor (*ROE*) atas tiap ekuitas yang ditanam pun berpotensi semakin meningkat. Berdasarkan penjelasan tersebut *DER* memiliki pengaruh positif terhadap *ROE*, hal tersebut dibuktikan pada penelitian yang dilakukan

oleh Ismi, Cipta dan Yulianthini (2016) bahwa ukuran perusahaan berdampak positif signifikan terhadap *ROE*:

$$DER = \frac{Total\ Debt}{Total\ Equity}$$

Keterangan:

Total Debt : jumlah liabilitas

Total Equity : jumlah ekuitas

4. *Current Ratio*

Current Ratio merupakan rasio yang mengukur kemampuan perusahaan memenuhi kewajiban jangka pendeknya atau kewajiban yang akan segera jatuh tempo pada saat ditagih menggunakan aset lancarnya. *Current Ratio* yang tinggi menunjukkan bahwa perusahaan mampu memenuhi segala kewajiban jangka pendeknya. Menurut Weygandt, Kimmel, dan Kieso (2019), *Current Ratio* dapat diukur dengan rumus sebagai berikut:

$$Current\ Ratio = \frac{Current\ Asset}{Current\ Liabilities}$$

Keterangan:

Current Asset : aset lancar

Current liabilities : utang jangka pendek

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder. Menurut Sekaran dan Bougie (2016) *data gathered through existing sources are called secondary data*. Jadi data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari berbagai sumber yang tersedia. data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data keuangan perusahaan perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar di Bursa efek Indonesia periode 2016-2018 dan sesuai dengan kriteria. Data keuangan tersebut dapat didapat dari *website* setiap perusahaan atau dari *website* Bursa Efek Indonesia www.idx.co.id.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah sekelompok orang, kejadian, atau hal menarik yang ingin diteliti oleh peneliti (Sekaran dan Bougie,2016). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi penelitian adalah perusahaan-perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi. Sampel adalah bagian dari populasi. Pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan anggota sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu yang dimiliki oleh sampel itu (Sekaran dan Bougie, 2016). Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang terdaftar berturut-turut di Bursa Efek Indonesia periode 2016-2018.
2. Perusahaan manufaktur sektor barang konsumsi yang berturut-turut menerbitkan laporan keuangannya di Bursa Efek Indonesia per 31 Desember pada tahun 2016-2018 dan telah diaudit oleh auditor independen.

3. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang Rupiah pada periode 2016-2018.
4. Perusahaan tersebut mempunyai laba positif berturut-turut pada periode 2016-2018.

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Statistik Deskriptif

Menurut Ghozali (2018) statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, *range*.

3.6.2 Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2018) uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Normalitas data bisa diketahui dengan melihat perbedaan antara nilai prediksi dengan skor yang sesungguhnya atau *error* akan terdistribusi secara simetri disekitar nilai *means* sama dengan nol. Salah satu cara untuk mendeteksi normalitas data dapat juga dilakukan dengan Non-parametrik statistik dengan uji Kolmogorov-Smirnov (K-S). Caranya adalah menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu:

Hipotesis Nol (H_0) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (H_A) : data tidak terdistribusi secara normal

Dasar mengambil keputusan uji normalitas ini yaitu:

- a) Jika probabilitas signifikansi $> 5\%$, maka hipotesis nol diterima dan dapat dikatakan bahwa data yang diuji terdistribusi normal.
- b) Jika probabilitas signifikansi $\leq 5\%$, maka hipotesis nol tidak diterima dan dapat dikatakan bahwa data yang diuji tidak terdistribusi normal.

Ketika data yang diuji tidak terdistribusi dengan normal, maka dapat dilakukan transformasi data agar data terdistribusi normal. Untuk melakukan transformasi data harus terlebih dahulu mengetahui bagaimana bentuk grafik histogram dari data yang tidak normal tersebut karena setiap bentuk histogram memiliki perlakuan transformasi yang berbeda. Setelah bentuk grafik histogram diketahui, maka dapat ditentukan bentuk transformasi yang sesuai, berikut merupakan bentuk transformasi yang dapat dilakukan sesuai dengan grafik histogram:

Tabel 3. 1
Tabel Bentuk Transformasi Data

Bentuk Histogram	Bentuk Transformasi
<i>Moderate positive skewness</i>	$SQRT(X)$ atau akar kuadrat
<i>Substansial Positive Skewness</i>	$LG10(X)$ atau logaritma 10 atau LN
<i>Severe Positive Skewness</i>	$1/x$ atau <i>inverse</i>
<i>Moderate Negative Skewness</i>	$SQRT(k - x)$
<i>Substansial Negative Skewness</i>	$LG10(k - x)$

<i>Severe Negative Skewness</i>	$1/ (k - x)$
---------------------------------	----------------

(Sumber : Ghozali, 2018)

Setelah transformasi data dilakukan, maka data tersebut dilakukan uji normalita *Kolmogorov-Smirnov* kembali untuk mengetahui apakah data yang sudah ditransformasikan terdistribusi dengan normal.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan meliputi uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas (Ghozali,2018)

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,2018)

Untuk mengetahui adanya multikolonieritas di dalam regresi dapat dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh setiap 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 karena $VIF = 1/Tolerance$. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai $tolerance \leq 0.10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.

2. Uji autokorelasi

Menurut Ghozali (2018), 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). 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. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Menurut Ghozali (2018) uji *Durbin-Watson (DW test)* adalah salah satu cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi pada model regresi. Uji *Durbin-Watson* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel *lag* di antara variabel independen. Hipotesis yang akan diuji adalah:

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

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

Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi:

Tabel 3. 2
Tabel Uji Auto Korelasi

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 negative	Tolak	$4 - dl < d < dl$
Tidak ada korelasi negative	<i>No desicion</i>	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

(sumber: Ghozali,2018)

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018) uji heteroskedastisitas bertujuan untuk 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 homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

Cara untuk mendeteksi terjadinya heteroskedastisitas dalam penelitian adalah 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 *SRESID* dan *ZPRED* dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, sumbu X adalah

residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-*studentized* (Ghozali,2018). Dasar analisis penjelasan tersebut adalah jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas (Ghozali,2018). Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y , maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali,2018)

3.6.4 Uji Hipotesis

3.6.4.1 Analisis Regresi Berganda

Dalam penelitian ini, metode analisis yang digunakan adalah metode regresi linear berganda. Metode ini digunakan karena terdapat variabel independen yang berjumlah lebih dari satu. Menurut Gujarati (2003) dalam Ghozali (2018) analisis regresi linear 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.

Menurut Tabachnick (1996) dalam Ghozali (2018) hasil analisis regresi adalah berupa koefisien untuk masing-masing variabel independen. Koefisien ini diperoleh dengan cara memprediksi nilai variabel dependen dengan suatu persamaan. Koefisien regresi dihitung dengan dua tujuan sekaligus: pertama, meminimalkan penyimpangan

antara nilai aktual dan nilai estimasi variabel dependen berdasarkan data yang ada.

Persamaan fungsi regresi penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$ROE = \alpha + \beta_1 TATO + \beta_2 SIZE + \beta_3 DER + \beta_4 CR + e$$

Keterangan:

α	=	Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \text{ dan } \beta_4$	=	Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen
<i>ROE</i>	=	<i>Return On Equity</i>
<i>TATO</i>	=	<i>Total Asset Turnover</i>
<i>SIZE</i>	=	Ukuran Perusahaan
<i>DER</i>	=	<i>Debt to Equity Ratio</i>
<i>CR</i>	=	<i>Current Ratio</i>
<i>e</i>	=	Variabel Residual/ <i>error</i>

3.6.4.2 Uji Koefisien Korelasi

Menurut Ghazali (2018), 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. Klasifikasi koefisien korelasi tanpa memperhatikan arah adalah sebagai berikut (Sugiono, 2017):

Tabel 3. 3
Tabel Kriteria Hubungan Kekuatan

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

3.6.4.3 Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2018), 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 independen.

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. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R²* pada saat mengevaluasi

mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *Adjusted R* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model (Ghozali, 2018).

3.6.4.4 Uji Statistik f (*Goodness of fit*)

Menurut Ghozali (2018) uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama atau *joint* mempengaruhi variabel dependen. Uji statistic F mempunyai tingkat signifikansi F (*p-value*) < 0.05 maka hipotesis alternatif diterima yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara simultan dan signifikan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018). Menurut Ghozali (2018), ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *goodness of fit*-nya. *Goodness of fit* bisa diukur dengan melihat nilai statistik F. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan dengan membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan F tabel. Bila F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka H_0 ditolak dan menerima H_a .

3.6.4.5 Uji Statistik t

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t memiliki nilai signifikansi $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik t adalah jika nilai signifikansi t (*p-value*) $< 0,05$ maka hipotesis *alternative* diterima, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual dan signifikan mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2018).