



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

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan adalah perusahaan sektor industri barang konsumsi yang terdaftar di Bursa efek Indonesia (BEI) selama tahun 2015 sampai dengan tahun 2017. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan industri yang membeli dan mengolah komponen bahan baku dan mengkonversikannya menjadi berbagai macam barang jadi (Horngren, *et al*, 2018).

Sektor industri barang konsumsi merupakan bagian dari perusahaan manufaktur. Dalam sektor industri barang konsumsi terdapat 5 sub sektor yakni makanan dan minuman, rokok, farmasi, kosmetik dan barang keperluan rumah tangga dan peralatan rumah tangga (<https://idx.co.id/data-pasar/data-saham/daftar-saham/> diakses pada 17 Oktober 2019).

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kausal (*causal study*). *Causal study* merupakan bagian penting dari pendekatan *scientific*, dimana peneliti ingin menggambarkan pengaruh satu atau lebih masalah atau variabel terhadap variabel lainnya (Sekaran dan Bougie, 2018). Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *Net Profit Margin (NPM)*, *Return on Assets (ROA)*,

Current Ratio (CR), *Debt to Equity Ratio (DER)* dan *Total Asset Turnover (TATO)* terhadap *Dividend Payout Ratio (DPR)*.

3.3 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat dua macam variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen yang seluruh variabelnya diukur dengan menggunakan skala rasio. Skala rasio adalah skala interval dan memiliki nilai dasar (*based value*) yang tidak dapat diubah (Ghozali, 2018). Variabel merupakan segala suatu nilai yang berbeda atau nilai yang bervariasi (Sekaran dan Bougie, 2018). Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah 1 (satu) variabel dependen dan 5 (lima) variabel independen. Menurut Sekaran dan Bougie (2018) variabel dependen adalah variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian, sedangkan variabel independen adalah salah satu variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik secara positif atau negatif (Sekaran dan Bougie, 2018).

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Dividend Payout Ratio*. Rasio *DPR* menggambarkan total kas yang didapatkan sebagai dividen atas satu lembar saham atas laba bersih yang dihasilkan oleh setiap lembar saham biasa. Sehingga dapat diartikan bahwa *DPR* adalah seberapa banyak laba yang dibagikan dalam bentuk dividen oleh perusahaan kepada pemegang saham dari jumlah laba yang diestimasikan akan diterima oleh para pemegang saham. Perhitungan *Dividend Payout Ratio (DPR)* berdasarkan Subramanyam (2014) adalah sebagai berikut:

$$DPR = \frac{\text{cash dividend per share}}{\text{earnings per share}}$$

Keterangan:

DPR = *Dividend Payout Ratio*

Cash dividend per share = kas dividen per lembar saham

Earnings per share = laba per lembar saham

3.3.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik mempengaruhi secara positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2018). Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Net Profit Margin (NPM)*, *Return on Assets (ROA)*, *Current Ratio (CR)*, *Debt to Equity Ratio (DER)* dan *Total Asset Turnover (TATO)*.

1. *Net Profit Margin*

Net Profit Margin (NPM) adalah pengukuran pendapatan bersih yang dihasilkan oleh setiap unit mata uang penjualan (Kieso, Weygandt dan Warfield, 2018). *Net Profit Margin (NPM)* adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan *net income* dari operasi pokok perusahaan (Sabri, Deviyanti dan Kurniawan, 2017). Rumus perhitungan *NPM* menurut Weygandt, Kimmel, dan Kieso (2019) adalah sebagai berikut:

$$NPM = \frac{Net\ Income}{Total\ Sales}$$

Keterangan :

NPM = *Net Profit Margin*

Net Income = laba bersih

Total Sales = jumlah penjualan

2. *Return on Assets*

ROA adalah tingkat pengembalian yang diperoleh perusahaan melalui penggunaan asetnya (Kieso, Weygandt dan Warfield, 2018). *ROA* menggambarkan kemampuan perusahaan mendapatkan laba dengan menggunakan aset yang dimilikinya. Rumus perhitungan rasio *ROA* menurut Weygandt, Kimmel, dan Kieso (2019) sebagai berikut:

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Average\ Total\ Assets}$$

Keterangan :

ROA = *Return on Assets*

Net Income = laba bersih

Average Total Assets = Rata-rata jumlah total aset (aset akhir periode berjalan ditambah aset akhir periode tahun sebelumnya dibagi dua)

3. *Current Ratio*

Current Ratio merupakan pengukuran kemampuan perusahaan membayar utang jangka pendek atau kewajiban yang akan jatuh tempo (Kieso, Weygandt dan Warfield, 2018). *Current Ratio* menggambarkan seberapa mampu perusahaan melunasi utang lancar dengan menggunakan aset lancar. Rumus perhitungan *CR* menurut Weygandt, Kimmel, dan Kieso (2019) adalah sebagai berikut:

$$CR = \frac{\text{Current Assets}}{\text{Current Liabilities}}$$

Keterangan:

CR = *Current Ratio*

Current Assets = Aset lancar

Current Liabilities = Utang jangka pendek

4. *Debt to Equity Ratio*

Riyanto (2011) dalam Herawati (2017) menyatakan bahwa *Debt to Equity Ratio* adalah suatu rasio keuangan yang mengindikasikan proporsi hubungan relativitas antara utang dan ekuitas yang digunakan untuk membiayai aset perusahaan. Rumus perhitungan *DER* menurut Ross *et al.* (2016) adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

DER = *Debt to Equity Ratio*

Total Debt = Jumlah utang

Total Equity = Jumlah ekuitas

5. *Total Assets Turnover*

TATO digunakan untuk menghitung seberapa efektif perusahaan menghasilkan penjualan dengan penggunaan total aset yang dimiliki perusahaan. *TATO* yang tinggi biasanya menunjukkan manajemen yang efektif dan efisien dalam menggunakan asetnya, sebaliknya *TATO* yang rendah harus membuat manajemen mengevaluasi strategi, pemasaran dan pengeluaran modal investasi dalam meningkatkan efektivitas perputaran semua aset yang dimiliki perusahaan. Rumus perhitungan *TATO* menurut Weygandt, Kimmel, dan Kieso (2019) adalah sebagai berikut:

$$TATO = \frac{Sales}{Average\ Total\ Assets}$$

Keterangan:

TATO = *Total Assets Turnover*

Sales = Penjualan

Average Total Assets = Rata-rata jumlah total aset (aset akhir periode berjalan ditambah aset akhir periode tahun sebelumnya dibagi dua)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan merupakan data sekunder. Sekaran dan Bougie (2018) menyatakan bahwa data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh peneliti lain untuk tujuan yang berbeda dari tujuan penelitian saat ini. Data yang dipakai dalam penelitian ini diambil dari laporan keuangan (*audited*) perusahaan-perusahaan dan terdapat di dalam *website* BEI (Bursa Efek Indonesia) yaitu www.idx.co.id maupun *website* perusahaan.

3.5 Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah seluruh kelompok orang, kejadian atau hal yang menarik untuk diteliti oleh peneliti (Sekaran dan Bougie, 2018). Dalam penelitian ini, populasi yang digunakan adalah perusahaan sektor industri barang konsumsi.

Pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan tujuan untuk mendapatkan sampel yang *representative* sesuai dengan kriteria yang ditentukan. *Purposive sampling* adalah cara pengambilan sampel dari populasi berdasarkan kriteria yang ditentukan peneliti sehingga dapat memenuhi informasi yang dibutuhkan oleh peneliti (Sekaran dan Bougie, 2018). Kriteria sampel yang akan digunakan yaitu:

1. Perusahaan sektor industri barang konsumsi terdaftar di Bursa efek Indonesia (BEI) selama tahun 2015 – 2017.
2. Melaporkan laporan keuangan per 31 Desember periode 2015 – 2018.

3. Mempublikasikan laporan keuangan dengan menggunakan mata uang Rupiah yang telah diaudit pada periode pelaporan per 31 Desember periode 2015-2018.
4. Membagikan dividen tunai berturut-turut mulai tahun laba 2015 - 2017
5. Tidak melakukan *share split/reverse share split* selama periode 2015-2017
6. Menghasilkan laba setelah pajak yang positif secara berturut-turut selama periode 2015-2017.

3.6 Teknik Analisis Data

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.6.1 Statistik Deskriptif

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

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji *statistic* (Ghozali, 2018).

Untuk menentukan apakah terdapat distribusi normal atau tidak dalam model regresi, maka digunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* dilakukan dengan cara menentukan terlebih dahulu hipotesis pengujian yaitu (Ghozali, 2018):

Hipotesis Nol (H_0) = data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif (H_a) = data tidak terdistribusi secara normal

Hasil uji normalitas dapat terlihat dari nilai signifikansinya. Data dapat dinyatakan terdistribusi normal menurut Ghozali (2018) adalah:

1. Jika probabilitas signifikan bernilai $\leq 0,05$, maka hipotesis nol ditolak atau variabel tidak berdistribusi secara normal.
2. Jika probabilitas signifikan bernilai $> 0,05$, maka hipotesis nol diterima atau variabel berdistribusi secara normal.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik terdiri dari uji multikolonieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Uji Multikolonieritas

Menurut Ghozali (2018), uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah pada 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 ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolonieritas di dalam model regresi adalah melalui nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. 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 ≥ 10 (Ghozali, 2018).

2. Uji Heteroskedastisitas

Ghozali (2018) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan 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. Kebanyakan data *cross section* mengandung situasi heteroskedastisitas. Karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang, dan besar).

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik *scatterplot* 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 (Ghozali, 2018):

- 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 di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Uji Autokorelasi

Ghozali (2018) menyatakan bahwa 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.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Cara yang digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji *Durbin–Watson (DW test)*. Uji *Durbin–Watson (DW Test)* hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*First order Autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lagi di antara variabel independen (Ghozali, 2018). Hipotesis yang diuji adalah:

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

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

Tabel yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi berdasarkan *Durbin-Watson (DW test)* adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kriteria *Durbin-Watson (D-W test)*

| 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)

Menurut Ghozali (2018), pengobatan autokorelasi dengan asumsi nilai ρ tidak diketahui, salah satunya adalah dengan mengestimasi nilai ρ berdasarkan *Durbin-Watson* d statistik. Nilai ρ diestimasi pada kasus jumlah sampel kecil dengan menggunakan *Theil-Nagar* dengan rumus untuk menghitung nilai ρ sebagai berikut:

$$\rho = \frac{n^2 (1 - d/2) + k^2}{n^2 - k^2}$$

Langkah selanjutnya, transformasi data hasil Logaritma Natural (LN) dengan menggunakan hasil estimasi nilai ρ *Theil-Nagar* yang dilakukan melalui aplikasi SPSS. Rumus transformasi data LN dengan nilai estimasi nilai ρ *Theil-Nagar* sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{LN_DPR@} &= \text{LN_DPR} - \rho \times \text{LAG}(\text{LN_DPR}) \\ \text{LN_NPM@} &= \text{LN_NPM} - \rho \times \text{LAG}(\text{LN_NPM}) \end{aligned}$$

$$\text{LN_ROA@} = \text{LN_ROA} - \rho \times \text{LAG}(\text{LN_ROA})$$

$$\text{LN_CR@} = \text{LN_CR} - \rho \times \text{LAG}(\text{LN_CR})$$

$$\text{LN_DER@} = \text{LN_DER} - \rho \times \text{LAG}(\text{LN_DER})$$

$$\text{LN_TATO@} = \text{LN_TATO} - \rho \times \text{LAG}(\text{LN_TATO})$$

3.6.4 Uji Hipotesis

Secara umum, analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terkait) dengan satu atau lebih variabel independen, dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan variabel independen yang diketahui. Selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, analisis regresi juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dan variabel independen (Ghozali, 2018). Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda karena variabel independen yang diteliti lebih dari satu. Analisis linear berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap dependen.

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan Uji Koefisien Determinasi, Uji Signifikansi Simultan, Uji Korelasi, Uji Signifikansi Parameter Individual. Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel.

1. Analisis regresi berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya pengaruh variabel independen *net profit margin*, *return on assets*, *current ratio*, *debt to equity ratio* dan *total assets turnover*. Persamaan fungsi regresi penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$DPR = \alpha + \beta_1 NPM + \beta_2 ROA + \beta_3 CR - \beta_4 DER + \beta_5 TATO + e$$

Keterangan :

| | |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <i>a</i> | = Konstanta |
| $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ | = Koefisien regresi dari masing-masing variabel independen |
| <i>DPR</i> | = <i>Dividend Payout Ratio</i> |
| <i>NPM</i> | = <i>Net Profit Margin</i> |
| <i>ROA</i> | = <i>Return on Assets</i> |
| <i>CR</i> | = <i>Current Ratio</i> |
| <i>DER</i> | = <i>Debt to Equity Ratio</i> |
| <i>TATO</i> | = <i>Total Assets Turnover</i> |
| <i>e</i> | = Variabel residual/error |

2. Uji Koefisien Determinasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi (hubungan) linear antara dua variabel. Dalam analisis regresi, selain mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Ghozali, 2018). Menurut

Sugiyono (2017), koefisien korelasi memiliki kekuatan hubungan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Kriteria Koefisien Kolerasi

| | |
|--------------|---------------|
| 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 |

Koefisien determinasi (R^2) juga digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2018).

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

model (Ghozali, 2018). Atas dasar penjelasan sebelumnya, penelitian ini pun tidak menggunakan nilai R^2 melainkan *Adjusted R²*.

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen/terikat. Nilai signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05. Apabila hasil signifikansi lebih kecil dari pada 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Apabila hipotesis alternatif diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan antar variabel independen terhadap variabel dependen, sehingga model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel independen (Ghozali, 2018).

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, menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. 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 (Ghozali, 2018).

4. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)

Menurut Ghozali (2018) menyatakan bahwa uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara

individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Pengambilan keputusan uji statistik t dapat dilakukan dengan membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Penelitian ini menggunakan nilai signifikansi 0,05. Apabila hasil signifikansi lebih rendah dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.