

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2013-2016. Perusahaan manufaktur merupakan suatu sektor yang memiliki pengaruh bagi perekonomian di Indonesia, industri manufaktur merupakan suatu usaha yang mengolah/mengubah bahan mentah menjadi barang jadi maupun barang setengah jadi yang mempunyai nilai tambah, yang dilakukan secara mekanis dengan menggunakan mesin, ataupun tanpa menggunakan mesin (www.bps.go.id). Di Indonesia perusahaan manufaktur terdiri dari beberapa sub sektor yaitu alas kaki, elektronika, kabel, otomotif dan komponen, tekstil dan garment, farmasi, kosmetik, makanan dan minuman, peralatan rumah tangga, rokok, kayu dan pengolahannya, keramik, porselen dan kaca, kimia, logam dan sejenisnya, pakan ternak, plastik dan kemasan, pulp dan kertas serta semen (sahamok.com). Data yang digunakan berupa data sekunder yang berasal dari laporan tahunan dan laporan keuangan perusahaan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah hubungan sebab akibat (*causal study*). *Causal Study* adalah studi penelitian yang bertujuan untuk menentukan

hubungan sebab akibat dari satu atau lebih masalah (Sekaran dan Boogie, 2013). Penelitian ini membuktikan hubungan sebab akibat secara langsung antara variabel yang mempengaruhi (variabel *independen*) yaitu *Dividend Per Share (DPS)*, *Return on Asset (ROA)*, *Price to Book Value (PBV)*, *Current Ratio (CR)* dan *Debt to Equity Ratio (DER)* dengan variabel yang dipengaruhi (variabel *dependen*) yaitu *return saham*.

3.3 Variabel Penelitian

Variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini terbagi menjadi variabel independen dan variabel dependen, yang semuanya diukur dengan menggunakan skala rasio. Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen, baik dengan cara yang positif maupun negatif. Variabel dependen dikenal juga dengan sebutan variabel kriteria yang berarti variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian (Sekaran dan Bougie, 2013).

3.3.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang menjadi sasaran utama dalam penelitian (Sekaran dan Bougie, 2013). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return saham*. *Return* adalah tingkat pengembalian atas suatu investasi modal yang dilakukan investor. Perhitungan *return saham* dalam penelitian ini mengacu ada penelitian Yuliantari (2014), dengan rumus:

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan:

R_t = *Return* saham pada hari ke t

P_t = Harga penutupan saham pada hari ke t

P_{t-1} = Harga penutupan saham pada hari sebelumnya ($t-1$)

3.3.2 Variabel Independen

variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel dependen baik dengan cara yang positif maupun negatif (Sekaran dan Bougie, 2013). Variabel independen yang digunakan adalah *Dividend per Share (DPS)*, *Return on Assets (ROA)*, *Price to Book Value (PBV)*, *Current Ratio (CR)* dan *Debt to Equity Ratio (DER)* adalah:

1. *Dividend per Share (DPS)*

Dividend per Share adalah pembagian laba perusahaan kepada para pemegang saham yang besarnya sebanding dengan jumlah lembar saham yang dimiliki (Karlina, 2016). *Dividend per Share* dalam penelitian ini menggunakan rumus (Ross et al, 2012):

$$DPS = \frac{\text{Total dividend}}{\text{Total share outstanding}}$$

Keterangan:

Total dividend : Jumlah dividend yang akan dibagikan kepada investor

Total share outstanding : Jumlah lembar saham yang diterbitkan perusahaan

2. *Return on Asset (ROA)*

Return on Asset sering disebut sebagai rentabilitas ekonomis merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan semua aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Rasio ini menunjukkan kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan bagi semua investor. Menurut Weygandt (2015), *Return on Asset* dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

ROA : *Return on assets*

Net income : Laba bersih tahun berjalan

Average Total Assets : Rata-rata total aset yang dimiliki perusahaan

Menurut Weygandt (2015), *average total assets* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Average\ Total\ Assets = \frac{Assets_t + Assets_{t-1}}{2}$$

Keterangan:

Average Total Assets : Rata-rata total aset yang dimiliki oleh perusahaan

Asset t : Jumlah aset perusahaan pada tahun t

Asset t-1 : Jumlah aset perusahaan tahun sebelumnya (t-1)

3. *Price to Book Value (PBV)*

Price to Book Value adalah rasio pasar yang digunakan untuk mengukur kinerja pasar saham terhadap nilai bukunya. *Price to Book Value* dalam penelitian ini menggunakan rumus (Ross et al, 2012):

$$PBV = \frac{\text{Market value per share}}{\text{Book value per share}}$$

Keterangan:

PBV : *Price to book value*

Market value per share : Nilai pasar perlembar saham

Book value per share : Nilai buku perlembar saham

Menurut Wetgandt (2015), *Book value per share* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Book value per share} = \frac{\text{Total equity}}{\text{Total share outstanding}}$$

Keterangan:

Total equity : Jumlah ekuitas

Total share outstanding : Jumlah lembar saham yang diterbitkan perusahaan

4. *Current Ratio (CR)*

Current Ratio dikatakan sebagai rasio likuiditas dan menunjukkan tingkat kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek dan membiayai kegiatan operasionalnya, jika perusahaan dapat membiayai kegiatan operasinya dengan baik maka investor akan lebih tertarik kepada perusahaan tersebut. Menurut Weygandt (2015) *current ratio* merupakan rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban/uang lancar menggunakan aset yang dimiliki. *Current Ratio* dalam penelitian ini menggunakan rumus (Weygandt, 2015):

$$CR = \frac{\text{Current asset}}{\text{Current liabilities}}$$

Keterangan:

CR : *Current ratio*

Current Asset : Jumlah aset lancar perusahaan

Current Liabilities : Jumlah utang/kewajiban lancar perusahaan

5. *Debt to Equity Ratio (DER)*

Debt to Equity Ratio adalah solvabilitas rasio yang dipandang sebagai seberapa besar tanggung jawab yang dimiliki perusahaan terhadap kreditur sebagai pihak yang telah memberikan modal pinjaman kepada perusahaan, apabila nilai *Debt to Equity Ratio* meningkat, maka tanggungan perusahaan

semakin besar. Menurut Garrison (2015) *Debt to Equity Ratio* dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total debt}}{\text{Total equity}}$$

Keterangan:

DER : *Debt to equity ratio*

Total debt : Jumlah utang

Total equity : Jumlah ekuitas

3.4 Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan data sekunder, data sekunder adalah data yang diambil dari sumber yang sudah ada (Sekaran dan Bougie, 2013). Data sekunder dalam penelitian ini berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2013-2016. Data penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan manufaktur yang telah diaudit dan dipublikasi dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) (www.idx.co.id). Sedangkan untuk variabel *return* saham, diperoleh dari harga saham penutupan harian yang diperoleh dari (www.finance.yahoo.com) dan (www.duniainvestasi.com).

3.5 Teknik Pengambilan Data

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit periode 2013-2016. Penelitian ini mengambil sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pemilihan sampel dimana sampel dipilih berdasarkan kriteria atau karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti (Sekaran dan Bougie, 2013). Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) berturut-turut selama periode 2013-2016.
2. Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan dan/atau tahunan *audited* yang berakhir per 31 Desember periode 2013-2016
3. Perusahaan yang laporan keuangannya menggunakan mata uang Rupiah selama periode 2013-2016
4. Perusahaan yang membukukan laba tahun berjalan berturut-turut selama periode 2013-2016
5. Perusahaan yang tidak melakukan *share split* atau *reverse share split* selama periode 2013-2016
6. Perusahaan yang membagikan dividen berturut-turut selama periode 2013-2016

3.6 Teknik Analisis Data

Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini dengan menggunakan alat bantu program IBM SPSS.

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskripsi memberikan gambaran/ deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum, minimum, dan *range* (Ghozali, 2016).

3.6.2 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variable pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2016). Uji normalitas yang digunakan adalah dengan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Apabila data hasil penghitungan *one-sample Kolmogorov-Smirnov* menghasilkan nilai diatas 0.05, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya apabila data hasil perhitungan *one-sample Kolmogorov-Smirnov* menghasilkan nilai dibawah 0.05, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2016).

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Melakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu sebelum melakukan pengujian hipotesis. Pengujian asumsi klasik terdiri dari uji multikolonieritas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

3.6.3.1 Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Uji multikolonieritas dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu dengan melihat VIF (Variance Inflation Factory) dan nilai tolerance. Jika $VIF > 10$ dan nilai tolerance < 0.10 maka terjadi gejala multikolonieritas (Ghozali, 2016).

3.6.3.2 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Uji autokorelasi dapat dideteksi dengan menggunakan uji *Durbin-Watson*. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi melalui kriteria tabel dengan tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebagai berikut (Ghozali, 2016):

Tabel 3.1

Tabel Pengambilan keputusan

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 dan negative	Tidak ditolak	$Du < d < 4-du$
---	---------------	-----------------

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2016). 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.

Menurut Ghozali (2016) salah satu cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik *Plot* antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu *ZPRED* dengan nilai residualnya *SRESID*. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot SRESID* dan *ZPRED* dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah *di-studentized*. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.6.4 Uji Hipotesis

Metode analisi yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda, karena penelitian ini memiliki hubungan dari satu variabel independen. Persamaan regresi linear berganda dalam penelitian ini dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$R_i = \alpha + \beta_1 DPS + \beta_2 ROA + \beta_3 PBV + \beta_4 CR + \beta_5 DER + e$$

Keterangan:

R_i = *Return Saham*

α = *Konstanta*

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5$ = *Koefisien regresi dari masing-masing variabel*

DPS = *Dividend per Share*

ROA = *Return on Asset*

PBV = *Price to Book Value*

CR = *Current Ratio*

DER = *Debt to Equity Ratio*

e = *error*

Analisis regresi linier berganda dalam penelitian ini dapat dilakukan dengan:

3.6.4.1 Koefisien Determinasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan hubungan linear antara dua variabel (Ghozali, 2016). Koefisien Korelasi bertujuan untuk menjelaskan seberapa kuat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam Analisis regresi, korelasi juga menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Ghozali, 2016). Menurut Yuliawan (2016), Penafsiran mengenai kekuatan hubungan antara dua variabel kriteria yang digunakan, yaitu:

Tabel 3.2
Kriteria Koefisien Korelasi

0- 0,25	Korelasi sangat lemah (dianggap tidak ada)
0,25 – 0,5	Korelasi cukup kuat
0,5 – 0,75	Korelasi kuat
0,75 - 1	Korelasi sangat kuat

Menurut Ghozali (2016) 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 (Ghozali, 2016). Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bisa 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* R^2 pada saat mengevaluasi nama model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai *adjusted* R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model (Ghozali, 2016).

3.6.4.2 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. Uji statistik F mempunyai tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik F adalah jika nilai signifikansi F (*p-value*) < 0.05 , maka hipotesis diterima, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2016).

3.6.4.3 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 mempunyai nilai signifikansi $\alpha = 5\%$. Kriteria pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik t adalah jika nilai signifikansi t (*p-value*) < 0.05 , maka hipotesis alternatif diterima, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual dan signifikansi mempengaruhi variabel dependen (Ghozali, 2016).