

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang terklasifikasi dalam aneka industri dan industri barang konsumsi yang tercatat di indeks saham syariah Indonesia yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI). Variabel-variabel yang digunakan peneliti adalah *return* saham, *return on assets* (ROA), dan *economic value added* (EVA). Data-data yang peneliti ambil dan gunakan sebagai bahan penelitian yaitu data sekunder berupa laporan keuangan tahunan (*annual report*) dan harga saham perusahaan yang terdaftar di BEI. Jangka waktu penelitian ini yaitu 2013-2017.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian ini merupakan penelitian asosiatif yang menjelaskan hubungan antara variabel X (roa dan eva), dengan variabel Y (*return* saham). Regresi yang digunakan adalah regresi data panel karena observasi yang digunakan terdiri atas beberapa perusahaan (*cross section*) dalam kurun waktu beberapa tahun (*time series*). Data yang diperoleh akan diolah menggunakan aplikasi komputer *Eviews 9*.

C. Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat (*dependent variable*) yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return* saham. *Return* adalah keuntungan atau kerugian yang diterima oleh pemegang saham karena perbedaan harga saham sekarang dengan harga saham terdahulu. Menurut Kristiana dan Sriwidodo (2012), *return* saham dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu *return* realisasi dan *return* ekspektasi. Perhitungan yang digunakan oleh peneliti adalah *return* realisasi dimana menurut Bastian et al. (2018), *return* saham dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Return Saham} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

2. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

a. *Economic Value Added (EVA)*

Menurut Tunggal (2008), EVA merupakan penghitungan pengurangan total biaya modal terhadap laba operasi setelah pajak. Biaya modal sendiri berupa *cost of debt* dan *cost of equity*. Menurut Devi (2014), langkah-langkah menghitung EVA adalah sebagai berikut:

$$\text{NOPAT} = \text{Laba (Rugi) Usaha} - \text{Beban Pajak}$$

$$\text{IC} = (\text{Total Utang} + \text{Ekuitas}) - \text{Total Utang Jangka Pendek}$$

$$\text{WACC} = (D \times rd)(1 - T) + (E \times re)$$

$$D = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Utang dan Ekuitas}} \times 100\%$$

$$rd = \frac{\text{Beban Bunga}}{\text{Total Utang}} \times 100\%$$

$$T = \frac{\text{Beban Pajak}}{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak}} \times 100\%$$

$$E = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{Total Utang dan Ekuitas}} \times 100\%$$

$$re = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - (\text{IC} \times \text{WACC})$$

Keterangan:

NOPAT = *Net Operating After Tax*

IC = *Invested Capital*

WACC = *Weighted Average Cost of Capital*

D = Tingkat Utang

rd = Biaya Utang

T = Tingkat Pajak

E = Tingkat Ekuitas

re = Biaya Ekuitas

EVA = *Economic Value Added*

b. Return On Assets (ROA)

ROA merupakan perbandingan antara keuntungan setelah biaya bunga dan pajak dengan seluruh aktiva atau kekayaan perusahaan. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dengan seluruh modal yang ada di dalamnya untuk menghasilkan keuntungan, dengan menggunakan data yang ada pada neraca dan perhitungan laba rugi pada perusahaan tersebut. Menurut Menurut Devi (2014), ROA dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total aset}} \times 100\%$$

Tabel III.1

Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep	Indikator
Return Saham	.Return adalah keuntungan atau kerugian yang diterima oleh pemegang saham karena perbedaan harga saham sekarang dengan harga saham terdahulu.	$Return\ Saham = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$
EVA	EVA merupakan penghitungan pengurangan total biaya modal terhadap laba operasi pajak. Biaya modal sendiri berupa <i>cost of debt</i> dan <i>cost of equity</i> .	$EVA = NOPAT - (IC \times WACC)$ $NOPAT = \text{Laba (Rugi) Usaha} - \text{Beban Pajak}$ $IC = (\text{Total Utang} + \text{Ekuitas}) - \text{Total Utang Jangka Pendek}$ $WACC = (D \times rd)(1-T) + (E \times re)$
ROA	Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dengan seluruh modal yang ada di dalamnya untuk menghasilkan keuntungan, dengan menggunakan data yang ada pada neraca dan perhitungan laba rugi pada perusahaan tersebut.	$ROA = \frac{\text{Laba setelah pajak}}{\text{Total aset}} * 100\%$

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2019

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Observasi Tidak Langsung

Hal ini dilakukan dengan membuka situs-situs dari objek penelitian sehingga peneliti dapat memperoleh laporan keuangan, harga saham, serta gambaran umum yang diperlukan dalam penelitian.

2. Penelitian Kepustakaan

Studi Pustaka adalah pengumpulan data dengan mempelajari dan memahami buku-buku, literatur, dan jurnal penelitian terdahulu yang mempunyai hubungan dengan topik yang dibahas terutama mengenai EVA (*economic value added*) dan ROA (*return on asset*) pada *return* saham.

E. Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang bergerak dalam sektor aneka industri dan sektor industri barang konsumsi yang termasuk dalam daftar Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) dan tercatat di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2013-2017 sebanyak 54 perusahaan. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan sejumlah perusahaan sebagai sampel. Sampel yang digunakan dalam perusahaan ini diambil dengan cara *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel penelitian berdasarkan kriteria tertentu:

1. Perusahaan merupakan perusahaan manufaktur sektor aneka industri dan sektor industri barang konsumsi yang termasuk dalam daftar Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI).
2. Perusahaan manufaktur sektor aneka industri dan sektor industri barang konsumsi yang termasuk dalam daftar Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) tidak pernah dikeluarkan dalam daftar ISSI periode 2013-2017.
3. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan tahunan dengan menggunakan mata uang rupiah yang berakhir pada 31 Desember pada periode 2013-2017.
4. Perusahaan tidak baru melakukan penawaran perdana selama tahun pengumpulan data.
5. Perusahaan tidak melakukan *Stock Split* atau
6. Perusahaan memiliki nilai EVA positif selama tahun penelitian.
7. Perusahaan tidak memiliki nilai ROA diatas perhitungan.

Berdasarkan kriteria tersebut, dari 54 perusahaan manufaktur sektor aneka industri dan sektor industri barang konsumsi yang termasuk dalam daftar ISSI terpilih 22 perusahaan yang akan dijadikan sampel dengan total observasi sebanyak 97.

Tabel III.2
Kriteria Perusahaan

No.	Kriteria	Jumlah
1	Perusahaan yang termasuk merupakan perusahaan manufaktur sektor aneka industri dan sektor industri barang konsumsi yang termasuk dalam daftar Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI).	54
2	Perusahaan manufaktur sektor aneka industri dan sektor industri barang konsumsi yang pernah dikeluarkan dari dalam daftar ISSI selama periode 2013-2017.	(10)
3	Perusahaan menerbitkan laporan keuangan tahunan tidak menggunakan mata uang rupiah yang berakhir pada 31 Desember pada periode 2013-2017.	(7)
4	Perusahaan baru melakukan penawaran perdana selama tahun pengumpulan data.	(1)
5	Perusahaan melakukan <i>Stock Split</i> (data <i>outlier</i>)	(11)
6	Perusahaan memiliki nilai EVA negatif selama tahun penelitian (data <i>outlier</i>)	(2)
7	Perusahaan memiliki nilai ROA diatas perhitungan (data <i>outlier</i>)	(1)
Total		22

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2019

Tabel III.3

Daftar Perusahaan

No.	Kode	Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk
3	GJTL	Gajah Tunggal Tbk
4	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
5	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk
6	KBLI	KMI Wire and Cable Tbk
7	KBLM	Kabelindo Murni Tbk
8	KLBF	Kalbe Farma Tbk
9	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk
10	PYFA	Pyridam Farma Tbk
11	RICY	Ricky Putra Globalindo Tbk
12	SKLT	Sekar Laut Tbk
13	STAR	PT Buana Artha Anugrah Tbk
14	TRIS	Trisula Internasional Tbk
15	ASII	Astra Internasional Tbk
16	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk
17	INAF	Indofarma (Persero) Tbk
18	MBTO	Martina Berto Tbk
19	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
20	SCCO	Supreme Cable Manufacturing Corporation Tbk
21	TCID	Mandom Indonesia Tbk
22	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2019

F. Metode Analisis

1. Statistik Deskriptif

Statistik Deskriptif berfungsi untuk menjelaskan dan memberikan gambaran tentang objek yang diteliti melalui data sampel yang ada tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang umum. Data disajikan

dalam bentuk tabel serta perhitungan *mean*, nilai maksimum dan minimum serta perhitungan standar deviasi.

2. Analisis Regresi Model Data Panel

Analisis Regresi Data Panel digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Hasan (2004), analisis ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Return Saham

β_0 = Konstanta

β_{1-2} = Koefisien regresi

X_1 = *Economic Value Added* (EVA)

X_2 = *Return On Asset* (ROA)

e_{it} = Variabel *Error*

Model dari regresi data panel yang digunakan adalah:

a. *Common Effect Model*

Common Effect Model adalah model paling sederhana untuk mengestimasi regresi data panel, tetapi memiliki kelemahan yaitu ketidaksesuaian model dengan keadaan yang sesungguhnya karena adanya asumsi bahwa perilaku antar individu dengan kurun waktu sama, padahal setiap kondisi objek akan berbeda setiap waktunya (Widarjono dalam Devianti, 2017).

b. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model berasumsi adanya perbedaan antar objek meskipun koefisien regresornya sama. *Fixed Effect* yang dimaksud adalah satu objek memiliki konstan dan koefisien regresor yang tetap untuk berbagai periode waktu (Widarjono dalam Devianti, 2017).

c. *Random Effect Model*

Random Effect Model mengatasi kelemahan dari Model *Fixed Effect* dimana model ini menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar objek. Untuk menganalisis data panel dengan model ini ada satu syarat yang harus dipenuhi yaitu objek data silang lebih besar dari banyaknya koefisien.

3. Pendekatan Model Estimasi

Sebelum mengolah regresi data panel, terlebih dahulu memilih model estimasi yang digunakan. Pemilihan model dapat dilakukan dengan Uji Chow.

Uji Chow dilakukan untuk memilih model apa yang akan digunakan dari model *common effect* dan model *fixed effect*. Pertimbangannya dilihat dari F-statistiknya. Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah:

H_0 : Model *Common Effect*

H_1 : Model *Fixed Effect*

Jika nilai $p\text{-value} > 0.05$ maka hipotesis nol diterima dan menggunakan model *common effect*. Jika $p\text{-value} < 0.05$ maka hipotesis nol ditolak dan model *fixed effect* yang digunakan dan dilanjutkan dengan uji Hausman.

4. Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini, data panel hanya menggunakan uji multikolinearitas karena uji ini penting digunakan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas.

Uji multikolinearitas adalah salah satu asumsi penting untuk model regresi linier berganda yang menyatakan bahwa antar variabel independen terjadi korelasi atau memiliki hubungan yang signifikan (Rosa dan Mulyani, 2013). Model regresi dapat dikatakan baik jika tidak terjadi korelasi antar variabel independen. Variabel dikatakan tidak ortogonal apabila terdapat kolaborasi antar variabel independen. Variabel ortogonal itu sendiri adalah variabel independen sama dengan nol.

Untuk melihat ada atau tidaknya multikolinearitas dapat dilihat pada uji hasil korelasi pada aplikasi Eviews 9. Jika nilai koefisien lebih dari 0.80 atau mendekati 1, maka terdapat multikolinearitas dalam variabel-variabel penelitian ini dan diperlukan perbaikan agar tidak mengganggu hasil pengujian hipotesis.

5. Pengujian Hipotesis (Uji t-statistik)

Uji t adalah pengujian untuk melihat apakah variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Menurut Gozali (2013),

menunjukkan tingkat pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menjelaskan variabel terikat. Pengujian dilakukan menggunakan level signifikansi 0.05 ($\alpha = 5\%$).

Kriteria penerimaan atau penolakan dilakukan berdasarkan probabilitas:

- 1) Jika nilai signifikansi < 0.05 maka hipotesis diterima. Ini bermakna bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.
- 2) Jika nilai signifikansi > 0.05 hipotesis ditolak. Ini bermakna bahwa variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

6. Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini digunakan untuk menguji *goodnesfit* dari model regresi. Menurut Imam dalam Rosa dan Mulyani (2013), koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Untuk regresi linear sebaiknya menggunakan *Adjusted R²* yang disesuaikan dengan variabel bebas yang lebih dari satu yang digunakan dalam penelitian ini.

Nilai koefisien determinasi (*adjusted R²*) berkisar antara nilai satu dan nol. Jika nilai *adjusted R²* kecil atau mendekati nol, maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen terbatas. Jika nilai *adjusted R²* besar ataupun mendekati satu, maka kemampuan variabel-variabel independen dapat memprediksi variabel

dependen. Maka dari itu, baik atau buruknya suatu persamaan regresi ditentukan oleh *adjusted R²* yang mempunyai nilai antara nol dengan satu (Gozali, 2013).

