

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif , yang menggunakan data *cross section* dan data runtun waktu (*time series*) yaitu data yang terdiri dari satu objek tetapi meliputi beberapa periode waktu yaitu: Inflasi, Nilai Tukar, Suku Bunga dan Harga Saham per enam bulan atau per semester dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2019. Periode yang digunakan peneliti adalah dari tahun 2017-2019 karena tahun tersebut menggambarkan keadaan pada saat ini dan untuk mendapatkan hasil yang lebih akurat. Metode yang digunakan adalah metode historis yang bersifat kausal distributif, artinya penelitian yang dilakukan untuk menganalisis suatu keadaan yang lalu dan menunjukkan arah hubungan antara variabel. (Ulandari, 2017, hlm. 36)

B. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi adalah kumpulan unit yang akan diteliti ciri-ciri (karakteristik) nya, dan apabila populasinya terlalu luas maka peneliti harus mengambil sampel (bagian dari populasi) itu untuk diteliti. Dengan demikian berarti populasi adalah keseluruhan sasaran yang harusnya diteliti, dan pada populasi itulah

nanti hasil penelitian diberlakukan (Abdullah, 2015, hlm. 17). Dalam penelitian ini, populasi yang dimaksud adalah seluruh saham barang konsumsi yang termasuk kedalam Indeks Harga Saham Syariah Indonesia (ISSI).

Tabel 3. 1 Saham Syariah Sektor Industri Barang Konsumsi pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) periode 2017-2019

No.	Nama Perusahaan	Kode saham
1.	PT. Akasha Wira International Tbk	ADES
2.	PT. Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	AISA
3.	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	CEKA
4.	PT. Chitose Internasional Tbk.	CINT
5.	PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk.	DVLA
6.	PT. Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	ICBP
7.	PT. Indofarma (Persero) Tbk.	INAF
8.	PT. Indofood Sukses Makmur Tbk.	INDF
9.	PT. Kimia Farma (Persero) Tbk.	KAEF
10.	PT. Kedaung Setia Industri Tbk.	KDSI
11.	PT. Kedaung Indah Can Tbk.	KICI
12.	PT. Kalbe Farma Tbk.	KLBF
13.	PT. Langgeng Makmur Industri Tbk.	LMPI
14.	PT. Martina Berto Tbk.	MBTO
15.	PT. Merck Tbk.	MERK
16.	PT. Mustika Ratu Tbk.	MRAT
17.	PT. Mayora Indah Tbk.	MYOR
18.	PT. Prasadha Aneka Niaga Tbk.	PSDN
19.	PT. Pyridam Farma Tbk.	PYFA
20.	PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk.	ROTI
21.	PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.	SIDO
22.	PT. Sekar Bumi Tbk.	SKBM
23.	PT. Sekar Laut Tbk.	SKLT
24.	PT. Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk.	SQBB
25.	PT. Siantar Top Tbk.	STTP
26.	PT. Mandom Indonesia Tbk.	TCID
27.	PT. Tempo Scan Pacific Tbk.	TSPC

28.	PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk.	ULTJ
29.	PT. Unilever Indonesia Tbk.	UNVR

Sumber: Bursa Efek Indonesia

Tabel 3. 2 Transaksi perusahaan barang konsumsi selama periode 2017-2019

No	Kode Saham	Harga Saham					
		Jun-17	Des-17	Jun-18	Des-18	Jun-19	Des-19
1	ADES	1.108	975	924	914	1.059	1.068
2	AISA	450	267	304	168	-	-
3	CEKA	1.368	1.665	1.255	1.075	1.214	1.554
4	CINT	310	317	321	287	279	266
5	DVLA	1.855	1.962	1.958	1.943	2.163	2.220
6	ICBP	8.525	8.658	8.700	9.242	10.000	11.497
7	INAF	2.985	3.108	4.837	4.467	3.987	1.395
8	INDF	8.296	8.054	7.204	6.442	6.963	7.713
9	KAEF	2.281	2.822	2.347	2.465	3.242	2.486
10	KDSI	461	507	772	960	994	1.303
11	KICI	144	171	193	207	289	272
12	KLBF	1.545	1.667	1.477	1.406	1.504	1.596
13	LMPI	149	164	176	153	147	124
14	MBTO	179	154	147	135	140	114
15	MERK	9.175	8.713	6.946	5.429	4.060	3.113
16	MRAT	210	207	201	177	166	160
17	MYOR	2.055	1.989	2.752	2.735	2.570	2.243

18	PSDN	146	233	382	229	233	161
19	PYFA	205	192	196	190	183	182
20	ROTI	1.501	1.259	1.170	1.068	1.266	1.297
21	SIDO	543	502	742	829	973	1.216
22	SKBM	550	564	509	528	450	456
23	SKLT	688	333	500	600	750	1065
24	SQBB	Tidak ada data					
25	STTP	800	1065	1100	937	1019	700
26	TCID	16.330	18.933	17.538	17.490	15.421	11.979
27	TSPC	1.966	1.865	1.605	1.425	1.673	1.484
28	ULTJ	1.142	1.267	1.385	1.274	1.297	1.569
29	UNVR	44.365	50.545	49.315	44.165	47.150	44.415

Sumber: IDX. Bursa Efek Indonesia (data diolah)

b. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengambilan *purposive sampling* ialah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. (Sugiyono, 2016, hlm. 85)

Kriteria pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan yang terdaftar sebagai saham syariah di ISSI pada periode 2017-2019 (sektor industri barang konsumsi).
2. Tidak pernah keluar dari listed saham syariah di ISSI selama periode 2017-2019.

3. Selalu mengeluarkan laporan keuangan tahunan pada periode 2017-2019.
4. Rata-rata harga saham Rp. 500 sampai dengan Rp. 3000 selama periode 2017-2019 termasuk saham *stock split*.

Jumlah populasi pada industri barang konsumsi sebanyak 29 saham dan yang memenuhi kriteria adalah sebanyak 12 perusahaan yang terdaftar di Indeks Harga Saham Syariah (ISSI) periode 2017-2019.

Tabel 3. 3 12 sampel perusahaan yang memenuhi kreteria pada Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) peiode 2017-2019

No	Nama Perusahaan	Kode Saham
1	PT. Akasha Wira International Tbk	ADES
2	PT. Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	CEKA
3	PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk.	DVLA
4	PT. Kimia Farma (Persero) tbk.	KAEF
5	PT. Kedaung Setia Industri Tbk.	KDSI
6	PT. Kalbe Farma Tbk.	KLBF
7	PT. Mayora Indah Tbk.	MYOR
8	PT. Nippon Indosari Corpindo Tbk.	ROTI
9	PT. Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.	SIDO
10	PT. Sekar Bumi Tbk.	SKBM
11	PT. Tempo Scan Pacipic Tbk.	TSPC
12	PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company Tbk.	ULTJ

C. Data dan Sumber Data

Data yang diteliti pada penelitian ini adalah data sekunder yaitu data tingkat inflasi, data nilai tukar dan data suku bunga yang diambil dari situs resmi Bank Indonesi (BI) yaitu <https://www.bi.go.id> dan data harga saham barang konsumsi yang diambil dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu

<https://www.idx.co.id> dan dari situs investing Indonesia yaitu <https://m.id.investing.com>. periode yang digunakan adalah dari tahun 2017 sampai 2019.

D. Metode Penelitian

Metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah analisis regresi linear berganda dengan bantuan software Microsoft Excel dan *Eviews9*.

1. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan uji yang sering dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data parametrik. Uji normalitas dilakukan untuk mendeteksi apakah residualnya berdistribusi normal atau tidak dengan membandingkan nilai Jarque Bera (JB) nilai signifikansi yaitu :

- a. Jika probabilitas Jarque Bera (JB) > 0,05, maka residualnya berdistribusi normal
- b. Jika probabilitas Jarque Bera (JB) < 0,05, maka residualnya berdistribusi tidak normal.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah sebuah situasi yang menunjukkan adanya korelasi atau hubungan yang kuat antara dua variabel bebas atau lebih dalam sebuah model regresi berganda. Jika terjadi multikolinearitas maka sebuah

variabel yang berkorelasi kuat dengan variabel lainnya di dalam model, kekuatan pprediksinya tidak handal dan tidal stabil. Cara mendeksi adanya multikolinearitas di dalam model regresi adalah dengan cara melihat kekuatan korelasi antar variabel bebas. Jika ada korelasi antar variabel bebas $> 0,8$ dapat diindikasi adanya gejala multikolinearitas, dan jika korelasi antar variabel bebas $< 0,08$ maka tidak terdapat gejala multikolinearitas.

2. Uji Model

Analisis regresi dengan data panel dapat dilakukan dengan tiga metode estimasi, yaitu estimasi *Commom Effect*, *Fixed Effect* dan *Random Effect*. Pemilihan metode disesuaikan dengan data yang tersedia dan reliabilitas antara variabel. Sebelum melakukan analisis regresi, langkah yang dilakukan adalah melakukan pengujian estimasi model untuk memperoleh estimasi model yang paling tepat digunakan.

a. Estimasi Model Regresi

1. Estimasi Common Effect

Estimasi *common effect* merupakan suatu estimasi data panel yang hanya dengan mengkobinasikan data *time series* dan *cross section* dengan menggunakan data tersebut tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu sengan menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Dalam model ini terdapat asumsi bahwa intersep dan koefisien regresi nilainya tetap untuk setiap objek penelitian dan waktu. (Widarjono, 2017, hlm. 355)

Model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = b_0 + b_1X_{it} + b_2X_{it} + e_{it}$$

2. Estimasi *Fixed Effect*

Estimasi *fixed effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel *Dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep, untuk membedakan antara objek yang satu dengan yang lainnya maka digunakan variabel *dummy* atau variabel semu sehingga metode ini juga disebut *Last Squared Dummy Variables* (LSDV). (Widarjono, 2017, hlm. 357)

Model persamaan regresinya adalah:

$$Y_{it} = b_0 + b_1X_{it} + b_2X_{it} + b_3D_{1i} + b_4D_{2i} + \dots + e_{it}$$

3. Estimasi *Random Effect*

Metode Estimasi *random effect* menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan objek. Model *random effect* mengasumsikan bahwa setiap variabel mempunyai perbedaan intersep tetapi intersep tersebut bersifat random atau statistik.

Model persamaan regresinya adalah:

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

b. Pemilihan model estimasi data panel

1. Uji chow

Uji chow digunakan untuk mengetahui antara dua model yang akan dipilih untuk estimasi data, yaitu common effect atau fixed effect dengan menggunakan chow test yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Chow} = \frac{\frac{(RRSS - URSS)}{n-1}}{URSS / (nT - n - k)}$$

Keterangan:

RRSS = *Restricted Residual Sum Square (diperoleh dari model common effect)*

URSS = *Unrestricted Residual Sum Square (diperoleh dari model fixed effect)*

N = jumlah data cross section

T = jumlah data time series

K = jumlah variabel penjelas

2. Uji hausman

Uji hausman digunakan untuk menentukan model *fixed effect* atau *random effect* yang akan dipilih. Uji hausman ini akan mengikuti distribusi *chi-square*. Jika nilai stat hausman > nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model *fixed effect*, dan jika nilai stat hausman < nilai kritisnya maka model yang tepat adalah *random effect*.

3. Uji *lagrange multiplier* (LM)

Uji *lagrange multiplier* digunakan untuk menentukan antara model *random effect* atau *common effect*, uji ini dikembangkan oleh Bruesch- Pagan.

Uji LM didasarkan pada distribusi *chi squared* dengan nilai *df* sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM stat > nilai *stat chi squared* maka model yang dipilih adalah *fixed effet*, dan jika nilai LM stat < nilai *stat chi-square* maka model yang dipilih adalah *random effect*.

3. Analisis regresi linier berganda

Regresi linear berganda memiliki satu variabel dependen (Y) dan dua atau lebih variabel independen (X). Analisis ini digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) nilai dari variabel tergantung, bila dua atau lebih variabel bebas (independen) sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaikkan atau diturunkan nilai). Berikut adalah persamaan regresi linier berganda untuk tiga prediktor.

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y : pergerakan harga saham

a : konstanta

b_1, b_2, b_3 : koefisien regresi pada masing-masing variabel bebas

X_1 : variabel tingkat inflasi

X_2 : variabel nilai tukar

X_3 : variabel suku bunga

4. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis yang dilakukan meliputi : Uji T (Pengujian secara parsial), Uji F (Pengujian secara simultan), Koefisien Determinasi (R^2).

a. Uji Koefisien Regresi secara Parsial (uji t)

Uji parsial (uji t) keterandalan regresi berganda sebagai alat estimasi sangat ditentukan oleh signifikansi parameter-parameter yang dalam hal ini adalah koefisien regresi. Uji t dilakukan untuk menguji apakah koefisien regresi secara parsial dari variabel independen mampu menjelaskan variabel dependent secara baik.

Untuk menentukan nilai T-statistik tabel digunakan tingkat signifikansi 5% derajat kebebasan (*degree of freedom*) $df = (n-k)$ dan $(k-1)$ dimana n adalah jumlah observasi, kriteria uji yang digunakan adalah:

Jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka H_0 ditolak

Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 diterima

Rumusan hipotesisnya adalah:

H_0 : $b_1, b_2, b_3 < 0$ artinya tidak terdapat pengaruh parsial dari seluruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

$H_a : b_1, b_2, b_3 < 0$ artinya terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial dari seluruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).
dengan ketentuan jika nilai $\text{sig} < 0,05$ dan nilai t hitung $> t$ tabel maka hipotesis diterima.

b. Uji Koefisien Regresi secara Simultan (uji f)

Uji f dilakukan untuk menguji apakah secara serentak variabel independent mampu menjelaskan variabel dependen secara baik atau untuk menguji apakah model yang di gunakan telah fix, apabila nilai $\text{sig} < 0,05$ menunjukkan bahwa variabel independent secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent.

c. Uji Koefisien Determinasi (*Adjusted R Square*)

Uji ini digunakan untuk mengkaji *goodness-fit* dari model regresi. Koefisien determinasi (R^2) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi model dalam menerangkan variasi variabel dependent. (Sanjaya & Pratiwi, 2018)