

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Berdasarkan jenis datanya, penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dimana data yang dinyatakan dalam angka-angka dan dianalisis dengan teknik statistik. (Sugiyono, 2011 :23 Nita Yulistiana (2017)). Adapun pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya. (Sugiyono, 2012 : 29 di dalam Nita Yulistiana (2017))

3.2 Sumber Data

Dalam penelitian ini, sumber data yang digunakan adalah berupa data sekunder. Dimana data sekunder adalah data yang diolah lebih lanjut menjadi bentuk seperti angka, grafik, diagram, gambar, sehingga data tersebut lebih informatif bagi pihak yang membutuhkan. Data sekunder pada penelitian ini berasal dari data yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia melalui *website* www.idx.co.id dan finance.yahoo.com, yang meliputi:

1. Data harga saham individual bulanan dan data harga pasar saham yang diwakili oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG).
2. Closing Price untuk masing-masing saham selama periode pengamatan. ADRO, ASII, BSDE, ICBP, INCO, INDF, KLBF, LPPF, PGAS, PTPP, SMGR, SMRA, UNTR, UNVR, dan WIKA.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini digunakan metode pengumpulan data, yaitu:

1. Dokumentasi

Suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Adapun teknik dokumentasi ini berdasarkan data sekunder.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2005), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh saham pada *Jakarta Islamic Index* (JII) di Bursa Efek Indonesia pada periode pengamatan 2016-2018.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik, karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi (Sugiyono, 2005). Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dan diperoleh jumlah sampel sebanyak 15 perusahaan Indeks *Jakarta Islamic Index* (JII) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Ketentuan kriteria sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Pengambilan Sampel

No	Kriteria	Jumlah
1.	Perusahaan yang terdaftar di <i>Jakarta Islamic Index</i> (JII) periode 2016-2018	30
2.	Saham perusahaan yang terdaftar secara terus menerus selama periode yang diteliti	15
3.	Jumlah sampel yang dipakai dalam penelitian	15

Sumber : Data Diolah (2019)

3.5 Teknik Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul akan dilakukan sinkronisasi tanggal data, kemudian diolah dengan cara yang sama dengan teknik yang digunakan De Bondt dan Thaler (1985), yaitu membagi replikasi kedalam dua proses, yaitu periode formasi, dan periode observasi.

Periode formasi dan observasi yang diambil dalam penelitian ini adalah 12 bulan, 6 bulan dan 3 bulan sebelum periode observasi, secara bergantian dan kontinyu tanpa terputus, diantara tahun 2016-2018. Ilustrasi periode formasi dan observasi dapat dijabarkan di dalam Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2
Periode Pembentukan dan Periode Observasi
Portofolio *Winner* dan *Loser*

Periode Observasi	Periode Pembentukan	Periode Observasi
I	Januari - Desember 2016	Januari - Desember 2017
II	Januari - Desember 2017	Januari - Desember 2018
Periode Observasi	Periode Pembentukan	Periode Pengujian
I	Januari - Juni 2016	Juli - Desember 2016
II	Juli - Desember 2016	Januari - Juni 2017
III	Januari - Juni 2017	Juli - Desember 2017
IV	Juli - Desember 2017	Januari - Juni 2018
V	Januari - Juni 2018	Juli - Desember 2018

Sumber : data diolah (2019)

Tabel 3.2
Periode Pembentukan dan Periode Observasi
Portofolio *Winner* dan *Loser* (lanjutan)

Periode Observasi	Periode Pembentukan	Periode Observasi
I	Januari 2016 - Maret 2016	April 2016 - Juni 2016
II	April 2016 - Juni 2016	Juli 2016 - September 2016
III	Juli 2016 - September 2016	Oktober 2016 - Desember 2016
IV	Oktober 2016 - Desember 2016	Januari 2017 - Maret 2017
V	Januari 2017 - Maret 2017	April 2017 - Juni 2017
VI	April 2017 - Juni 2017	Juli 2017 - September 2017
VII	Juli 2017 - September 2017	Oktober 2017 - Desember 2017
VIII	Oktober 2017 - Desember 2017	Januari 2018- Maret 2018
VIII	Januari 2018 - Maret 2018	April 2018 - Juni 2018
X	April 2016 - Juni 2016	Juli 2018 - September 2018
XI	Juli 2018 - September 2018	Oktober 2018 - Desember 2018

Sumber : data diolah (2019)

Sesuai dengan Tabel 3.2 diatas, langkah langkah penelitian dan cara perhitungan dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap formasi/pembentukan portofolio
 - a. Menghitung *return* yang sesungguhnya bulanan saham (*actual return*).
 - b. Menghitung *return* yang sesungguhnya bulanan pasar (*actual return*).
 - c. Menghitung *return* tidak normal saham (*abnormal return*).
 - d. Menghitung *cumulative abnormal return* (CAR).
 - e. Melakukan klasifikasi *winner* (20% dengan *cumulative abnormal return* tertinggi) dan klasifikasi *loser* (20 % dengan *cumulative abnormal return* terendah) pada setiap periode replikasi secara berulang tanpa *overlap* atau jeda.

2. Tahap observasi portofolio
 - a. Menghitung *average abnormal return* portofolio *winner* dan *loser*.
 - b. Menghitung *cumulative average abnormal return* portofolio *winner* dan *loser*.
 - c. Menghitung *average cumulative abnormal return* (ACAR) portofolio *winner* dan *loser* tiap replikasi.
 - d. Menghitung selisih ACAR antara *winner* dan *loser*.

3.6 Teknik Analisis Data

Berikut adalah cara-cara melakukan perhitungan di atas:

3.6.1 *Actual Return*

Mencari keuntungan *actual* (Return Realisasi) saham bulanan selama periode yang diteliti dengan rumus :

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

Sumber: Jogiyanto (2010)

Keterangan:

R_{it} : *return* saham i pada bulan t

P_{it} : harga saham i pada bulan t

P_{it-1} : harga saham i pada bulan t-1

3.6.2 *Market Return*

Pasar (*Market Return*), sehingga *return* dapat dihitung dengan rumus :

$$R_{Mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Sumber: Jogiyanto (2010)

Keterangan:

R_{Mt} : *Market return* saham i pada waktu t

$IHSG_t$: Indeks Harga Saham Gabungan bulan ke-t

$IHSG_{t-1}$: Indeks Harga Saham Gabungan bulan ke-t-1

3.6.3 *Abnormal return dan Cumulative Abnormal Return*

Setelah didapatkan return saham dan return pasar, maka dihitung *abnormal return*. Dalam penelitian ini mencari *abnormal return* saham dengan cara mengurangkan *Return Realisasi* dengan *Market Return* saham dimana dapat dihitung dengan rumus:

$$\mathbf{AR_{it} = R_{it} - R_{mt}}$$

Sumber: Jogiyanto (2010)

Keterangan:

AR_{it} : *abnormal return* sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

R_{it} : *return* sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-i pada periode peristiwa ke-t

R_{mt} : *market return* pada bulan ke – t

Dalam penelitian ini periode formasi membentuk nilai CAR (*cumulative abnormal return*) tahunan, semesteran dan triwulanan. Dengan pembagian rentang penelitian menjadi 3 rentang yaitu tahunan, semesteran dan triwulanan maka diharapkan akan semakin terlihat bahwa terdapat gejala *overreaction*.

Menghitung nilai *Cumulative Abnormal Return (CAR)* periode tunggal selama waktu tertentu, dan masing – masing sampel saham dengan rumus :

$$\mathbf{CAR_{it} = \sum_{t=1}^t AR_{it}}$$

Sumber: Jones (2014)

Keterangan:

CAR_{it} : *Cumulative Abnormal Return* saham i pada waktu t

AR_{it} : *Abnormal Return* saham i pada waktu t

Selanjutnya disusun *ranking* nilai CAR saham setiap periode. Nilai CAR diurutkan dari nilai terbesar ke nilai terkecil (*descending*). Dari peringkat tersebut akan diperoleh portofolio *winner* dan *loser*. Kemudian portofolio ini digunakan sebagai formasi observasi.

3.6.4 Formasi Portofolio *Winner* dan *Loser*

Saham-saham yang telah dihitung nilai CAR (*Cumulative Abnormal Return*) selanjutnya akan diurutkan berdasarkan *ranking*. Pada urutan teratas 20% pertama masuk kategori *winner*, dan 20% terbawah masuk kategori *loser* dapat dibentuk portofolio saham *winner* dan *loser* seperti yang dilakukan oleh Margareta (2018) yaitu menggunakan standar pembentukan untuk membentuk portofolio *winner* dan *loser* sebesar 20%

3.6.5 Perhitungan AAR (*Average Abnormal Return*) dan CAAR (*Cumulative Abnormal Return*)

Setelah terbentuk portofolio *winner* dan *loser*, selanjutnya dilakukan perhitungan *average abnormal return* (AAR) seluruh saham disetiap bulan dari masing masing portofolio yang dihitung dengan rumus :

$$\text{AAR}_t = \frac{\sum_{i=1}^n \text{AR}_{it}}{n}$$

Sumber : Jogyanto (2010)

Keterangan :

AAR_t : *average abnormal return* saham pada bulan t

AR_t : *Abnormal Return* saham i pada bulan t

n : jumlah saham

Dari nilai AAR kemudian dihitung nilai *cumulative average abnormal return* (CAAR) pada periode pengujian. Nilai CAAR ini dihitung dengan rumus :

$$\text{CAAR}_t = \sum_{i=1}^n \frac{\text{AAR}_{it}}{n}$$

Sumber : Jogyanto (2010)

Keterangan :

CAAR_t : *cumulative average abnormal return* saham pada bulan t
 AAR_t : *average abnormal return* saham pada bulan t
 n : jumlah saham

3.6.6 Perhitungan ACAR (*Acumulative Cumulative Abnormal Return*)

Menghitung *average cumulative abnormal return* (ACAR) pada masing-masing portofolio setiap periode. ACAR diperoleh berdasarkan CAAR dari setiap periode observasi, dihitung dengan rumus :

$$\text{ACAR}_t = \sum_{i=1}^n \frac{\text{CAAR}_{it}}{N}$$

Sumber : De Bondt and Thaler (1985)

Keterangan :

ACAR_t : *average cumulative abnormal return* portofolio pada waktu t

CAAR_t : *cumulative average abnormal return* portofolio pada waktu t

N : jumlah periode observasi (replikasi)

3.6.7 Perhitungan Selisih ACAR (*Acumulative Cumulative Abnormal Return*)

Selanjutnya dilakukan perhitungan selisih nilai ACAR yang diperoleh baik *winner* maupun *loser* akan digunakan untuk mengetahui keberadaan gejala *overreaction* dimana portofolio *loser* menggunguli portofolio *winner*. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut :

$$\Delta \text{ACAR}_t = \text{ACAR}_{L,t} - \text{ACAR}_{W,t}$$

Sumber : De Bondt and Thaler (1985)

Keterangan :

$\Delta ACAR_t$: selisih ACAR portofolio *winner* dan *loser* setiap bulan

$ACAR_{L,t}$: Nilai ACAR portofolio *loser* pada bulan ke-t

$ACAR_{W,t}$: Nilai ACAR portofolio *winner* pada bulan ke-t

3.6.8 Uji Hipotesis Menggunakan *One Sample T-test*

One Sample t-test adalah teknik analisis untuk membandingkan satu variabel bebas. Teknik ini untuk menguji apakah nilai tertentu apakah berbeda secara signifikan atau tidak dengan rata-rata sebuah sampel (Trihendradi, 2013). Pada pengujian ini dilakukan di setiap hipotesis dapat ditentukan apakah ditemukan gejala *overreaction* pada saham yang diteliti. *Overreaction* dikatakan terbukti jika untuk $t > 0$ (sepanjang periode observasi) dari ketiga hipotesis dibawah ini terpenuhi dan hasil perhitungan yang diperoleh signifikan secara statistik dimana pengujian statistik tiap hipotesis menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 0,05 ($\alpha = 5\%$). Berikut ini adalah kaidah penarikan kesimpulan statistik:

1. $H_0: ACAR_{Winner,t} \geq 0$

$H_{a1}: ACAR_{Winner,t} < 0$ (ACAR portofolio *winner* negatif)

2. $H_0: ACAR_{Loser,t} \leq 0$

$H_{a1}: ACAR_{Loser,t} > 0$ (ACAR portofolio *loser* positif)

3. $H_0: ACAR_{Loser,t} - ACAR_{Winner,t} \leq 0$

$H_{a1}: ACAR_{Loser,t} - ACAR_{Winner,t} > 0$ (selisih ACAR portofolio *loser* dan *winner* lebih besar dari nol atau positif)

Kriteria penarikan kesimpulan untuk semua hipotesis adalah:

1. Hipotesis 1; terhadap portofolio *winner*.

Right tail t-test. Portofolio *winner* akan mengalami pembalikan menjadi portofolio *loser* pada suatu *overreaction*. Akan tetapi pembalikan (menjadi negatif) tersebut tidak signifikan apabila $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$, maka *overreaction* tidak signifikan, dengan demikian tolak H_{a1} ($ACAR_{Winner,t} \leq 0$).

2. Hipotesis 2; terhadap portofolio *loser*.

Left tail t-test. Portofolio *loser* akan mengalami pembalikan menjadi portofolio *winner* pada suatu *overreaction*. Akan tetapi pembalikan (menjadi positif) tersebut tidak signifikan apabila $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$, maka *overreaction* tidak signifikan, dengan demikian tolak H_{a2} ($ACAR_{Loser} \geq 0$).

3. Hipotesis 3; terhadap selisih portofolio *loser* dan *winner* (pembalikan).

Right tail t-test. Selisih portofolio *loser* terhadap portofolio *winner* akan menjadi positif pada suatu *overreaction*. Akan tetapi pembalikan (menjadi positif) tersebut tidak signifikan apabila $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$, maka *overreaction* tidak signifikan, dengan demikian tolak H_{a1} ($ACAR_{Winner,t} \geq 0$).