

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif verifikatif. Wirartha (2006) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah menuturkan atau menafsirkan data yang berkenaan dengan situasi yang terjadi dan dialami sekarang, sikap dan pandangan yang menggejala saat sekarang, hubungan antar variabel pertentangan antara dua kondisi atau lebih, pengaruh terhadap suatu kondisi, perbedaan-perbedaan antar fakta, dan lain-lain. Penelitian verifikatif menurut Sugiyono (2009) dapat diartikan dengan penelitian atas landasan positivisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, dan analisisnya berbentuk kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *event study*. *Event study* merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman ditandai dengan adanya *abnormal return* (Hartono, 2017). Peristiwa dalam penelitian ini adalah anomali pasar musiman *Ramadhan effect*. Sehingga penelitian ini meneliti reaksi pasar modal selama periode bulan Ramadan.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan menjelaskan gambaran *abnormal return* saham sebelum, selama, dan setelah bulan Ramadan, serta bersifat verifikatif dengan menguji apakah terdapat perbedaan *abnormal return* saham antara sebelum, selama, dan setelah bulan Ramadan.

B. Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2017), variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Variabel dalam penelitian ini adalah *abnormal return* sebagai reaksi pasar atas bulan Ramadan. *Abnormal return* merupakan selisih *return* yang sesungguhnya terjadi (*actual return*) terhadap *return* ekspektasian (*expected return*). *Actual return* didapat dari perhitungan rasio harga saham periode t dengan harga saham periode t-1. *Expected return* di estimasi menggunakan market model, yaitu dengan melakukan regresi OLS antara *actual return* dengan *market return*. *Return* tersebut diukur dari *capital gain/loss*.

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dapat dituangkan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.01
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Pengukuran	Skala
<i>Abnormal return</i>	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Actual return</i> – <i>Expected return</i> 	<p><i>Market model</i></p> $AR_{it} = R_{it} - E[R_{it}]$ <p>Di mana:</p> $R_{it} = (P_{it} - P_{it-1})/P_{it-1}$ $E[R_{it}] = \alpha_i + \beta_i[R_{mt}]$ $R_{mt} = (IHSG_t - IHSG_{t-1})/IHSG_{t-1}$	Rasio

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Indeks Saham LQ45 dari tahun 2015 hingga tahun 2019 sebanyak 65 perusahaan.

Tabel 3.02
Populasi Penelitian

No.	Kode	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk.
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk.
3	ADRO	Adaro Energy Tbk.
4	AKRA	AKR Corporindo Tbk.
5	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.
6	ASII	Astra International Tbk.
7	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk.
8	BBCA	Bank Central Asia Tbk.
9	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.
10	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.
11	BBTN	Bank Tabungan Indonesia (Persero) Tbk.
12	BJBR	Bank Pembangunan Daerah Jawa Barat dan Banten Tbk.
13	BKSL	Sentul City Tbk.
14	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.
15	BMTR	Global Mediacom Tbk.
16	BRPT	Barito Pasific Tbk.
17	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.

No.	Kode	Nama Perusahaan
18	BTPS	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah Tbk.
19	BUMI	Bumi Resources Tbk.
20	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk.
21	CTRA	Ciputra Development Tbk.
22	ELSA	Elnusa Tbk.
23	ERAA	Erajaya Swasembada Tbk.
24	EXCL	XL Axiata Tbk.
25	GGRM	Gudang Garam Tbk.
26	HMSP	HM Sampoerna Tbk.
27	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
28	INCO	Vale Indonesia Tbk.
29	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
30	INDY	Indika Energy Tbk.
31	INKP	Indah Kiat Pulp & Paper Tbk.
32	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.
33	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk.
34	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk.
35	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.
36	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
37	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.
38	LPPF	Matahari Department Store Tbk.
39	LSIP	PP London Sumatra Indonesia Tbk.
40	MEDC	Medco Energi Internasional Tbk.
41	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.
42	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk.
43	MYRX	Hanson International Tbk.

No.	Kode	Nama Perusahaan
44	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.
45	PPRO	PP Properti Tbk.
46	PTBA	Bukit Asam Tbk.
47	PTPP	PP (Persero) Tbk.
48	PWON	Pakuwon Jati Tbk.
49	SCMA	Surya Citra Media Tbk.
50	SILO	Siloam International Hospital Tbk.
51	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.
52	SMRA	Summarecon Agung Tbk.
53	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk.
54	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.
55	TBIG	Tower Bersama Infrastructure Tbk.
56	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk.
57	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.
58	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk.
59	TRAM	Trada Alam Minera Tbk.
60	UNTR	United Tractors Tbk.
61	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
62	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.
63	WSKT	Waskita Raya (Persero) Tbk.
64	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk.
65	WTON	Wijaya Karya Beton

Sumber: Bursa Efek Indonesia, data diolah

2. Sampel

Sugiyono (2017) menjelaskan bahwa sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* menurut Sugiyono (2017) adalah teknik untuk menentukan sampel penelitian dengan beberapa pertimbangan tertentu yang bertujuan agar data yang diperoleh nantinya lebih representatif.

Kriteria pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah: perusahaan yang tercatat pada Indeks LQ45 dalam periode pengamatan (*event window*).

Berdasarkan kriteria tersebut, maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 45 perusahaan. Selanjutnya sampel penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.03
Sampel Penelitian

2019		2018		2017		2016		2015	
No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode
1	ADHI	1	ADHI	1	AALI	1	AALI	1	AALI
2	ADRO	2	ADRO	2	ADHI	2	ADHI	2	ADHI
3	AKRA	3	AKRA	3	ADRO	3	ADRO	3	ADRO
4	ANTM	4	ANTM	4	AKRA	4	AKRA	4	AKRA
5	ASII	5	ASII	5	ANTM	5	ANTM	5	ANTM
6	BBCA	6	BBCA	6	ASII	6	ASII	6	ASII
7	BBNI	7	BBNI	7	ASRI	7	ASRI	7	ASRI
8	BBRI	8	BBRI	8	BBCA	8	BBCA	8	BBCA
9	BBTN	9	BBTN	9	BBNI	9	BBNI	9	BBNI
10	BMRI	10	BJBR	10	BBRI	10	BBRI	10	BBRI
11	BRPT	11	BMRI	11	BBTN	11	BBTN	11	BBTN
12	BSDE	12	BMTR	12	BMRI	12	BMRI	12	BMRI

2019		2018		2017		2016		2015	
No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode
13	CPIN	13	BRPT	13	BSDE	13	BMTR	13	BMTR
14	ELSA	14	BSDE	14	BUMI	14	BSDE	14	BSDE
15	ERAA	15	BUMI	15	CPIN	15	CPIN	15	CPIN
16	EXCL	16	EXCL	16	ELSA	16	GGRM	16	CTRA
17	GGRM	17	GGRM	17	EXCL	17	HMSP	17	EXCL
18	HMSP	18	HMSP	18	GGRM	18	ICBP	18	GGRM
19	ICBP	19	ICBP	19	HMSP	19	INCO	19	ICBP
20	INCO	20	INCO	20	ICBP	20	INDF	20	INCO
21	INDF	21	INDF	21	INCO	21	INTP	21	INDF
22	INDY	22	INDY	22	INDF	22	JSMR	22	INTP
23	INKP	23	INTP	23	INTP	23	KLBF	23	ITMG
24	INTP	24	JSMR	24	JSMR	24	LPKR	24	JSMR
25	ITMG	25	KLBF	25	KLBF	25	LPPF	25	KLBF
26	JSMR	26	LPKR	26	LPKR	26	LSIP	26	LPKR
27	KLBF	27	LPPF	27	LPPF	27	MNCN	27	LPPF
28	LPPF	28	MNCN	28	LSIP	28	MPPA	28	LSIP
29	MEDC	29	MYRX	29	MNCN	29	MYRX	29	MNCN
30	MNCN	30	PGAS	30	MYRX	30	PGAS	30	MPPA
31	PGAS	31	PTBA	31	PGAS	31	PTBA	31	PGAS
32	PTBA	32	PTPP	32	PPRO	32	PTPP	32	PTBA
33	PTPP	33	PWON	33	PTBA	33	PWON	33	PTPP
34	PWON	34	SCMA	34	PTPP	34	SCMA	34	PWON
35	SCMA	35	SMGR	35	PWON	35	SILO	35	SCMA
36	SMGR	36	SRIL	36	SCMA	36	SMGR	36	SILO

2019		2018		2017		2016		2015	
No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode	No.	Kode
37	SRIL	37	SSMS	37	SMGR	37	SMRA	37	SMGR
38	TKIM	38	TLKM	38	SMRA	38	SRIL	38	SMRA
39	TLKM	39	TPIA	39	SRIL	39	SSMS	39	SSMS
40	TPIA	40	TRAM	40	SSMS	40	TBIG	40	TBIG
41	UNTR	41	UNTR	41	TLKM	41	TLKM	41	TLKM
42	UNVR	42	UNVR	42	UNTR	42	UNTR	42	UNTR
43	WIKA	43	WIKA	43	UNVR	43	UNVR	43	UNVR
44	WSBP	44	WSBP	44	WIKA	44	WIKA	44	WIKA
45	WSKT	45	WSKT	45	WSKT	45	WSKT	45	WSKT

Sumber: Bursa Efek Indonesia, data diolah

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menurut Sugiyono (2017) merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Arikunto (2006) menjelaskan bahwa metode dokumentasi adalah mencari data mengenai variabel berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya.

Data yang diperoleh adalah data sekunder terkait dengan nilai IHSG dan harga saham perusahaan yang terdaftar di Indeks LQ45 tahun 2015-2019 per harinya. Data tersebut diperoleh melalui situs resmi perusahaan, atau media massa terpercaya lainnya, situs BEI (<https://idx.co.id/>), Yahoo Finance (<https://finance.yahoo.com>), dan Google Finance (<https://google.com>).

Berikut data yang diperlukan antara lain:

1. Data harga saham harian perusahaan (*closing price*) yang terdaftar di Indeks LQ45 selama periode pengamatan.

2. Data nilai harian IHSG selama periode pengamatan.

E. Teknik Pengolahan Data dan Pengujian Hipotesis

Pengolahan data dan pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif menurut Sugiyono (2017) adalah menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Analisis deskriptif yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai maksimum, nilai minimum, *mean* (rata-rata), dan standar deviasi (simpangan baku).

Langkah-langkah yang dilakukan dalam melakukan analisis deskriptif sebagai berikut:

a. Mengidentifikasi peristiwa yang akan diteliti

Menentukan peristiwa yang akan dilihat reaksi pasarnya, serta tanggal terjadinya peristiwa. Peristiwa yang akan diteliti adalah *Ramadhan effect* dimulai dari tanggal 1 Ramadan hingga tanggal 29 atau 30 Ramadan, kemudian disesuaikan dalam kalender Masehi pada tahun 2015 hingga 2019.

b. Menentukan *event window*

Event window atau periode pengamatan merupakan periode yang akan dihitung nilai *abnormal return*-nya (Hartono, 2017). Lama *event window* dalam penelitian ini adalah banyaknya hari bursa di bulan Ramadan pada tahun tersebut, serta untuk periode sebelum Ramadan dan setelah Ramadan akan menyesuaikan dengan periode tersebut. Sehingga perkiraan *event window* akan menjadi 90 hari. Penentuan tersebut digunakan untuk mendapatkan data penuh selama bulan Ramadan dan data perbandingan yang seimbang.

c. Mengeluarkan peristiwa-peristiwa pengganggu

Peristiwa lain yang terjadi dalam *event window* dapat menyebabkan adanya bias dalam proses pengamatan.

d. Menghitung *abnormal return*

Dalam memperoleh nilai *abnormal return* diperlukan langkah-langkah sebagai berikut:

1) Menghitung *actual return*

Dalam menghitung *actual return* digunakan rumus:

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

Keterangan :

R_{it} : *actual return* saham pada periode t

P_t : harga saham pada periode t

P_{t-1} : harga saham pada periode t-1

2) Menghitung *market return*

Market return (*return* pasar) merupakan tingkat keuntungan yang ditunjukkan dalam bentuk indeks pasar. Adapun rumus yang digunakan untuk menentukan nilai *return* saham adalah sebagai berikut (Nurul Hidayati,dkk, 2018):

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

Keterangan :

R_{mt} : *return* saham pada hari ke-t

$IHSG_t$: *return* IHSG pada periode t

$IHSG_{t-1}$: *return* IHSG pada periode t-1

3) Membentuk model ekspektasi

Model ekspektasi dengan *market model* dapat dibentuk menggunakan regresi OLS dengan persamaan:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i[R_{mt}] + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

- R_{it} : *return* realisasi saham ke-i pada periode estimasi ke-t
- α_i : *intercept* untuk saham ke-i
- β_i : koefisien kemiringan (*slope*) yang merupakan Beta dari saham.ke-i
- R_{mt} : *return* indeks pasar (*market return*) pada periode estimasi ke-t
- ε_{it} : kesalahan residu saham ke-i pada periode estimasi ke-t, $\varepsilon_{it} = 0$

4) Menghitung *expected return*

Perhitungan *expected return* dilakukan dengan model ekspektasi pada langkah sebelumnya, sehingga rumus yang digunakan adalah:

$$E[R_{it}] = \alpha_i + \beta_i[R_{mt}]$$

Keterangan :

- $E[R_{it}]$: *return* ekspektasi saham ke-i pada periode estimasi ke-t
- α_i : *intercept* untuk saham ke-i
- β_i : koefisien kemiringan (*slope*) yang merupakan Beta dari saham.ke-i
- R_{mt} : *return* indeks pasar (*market return*) pada periode estimasi ke-t

5) Menghitung *abnormal return*

Abnormal return merupakan selisih dari *actual return* dengan *expected return*, sehingga dapat dihitung dengan rumus:

$$AR_{it} = R_{it} - E[R_{it}]$$

Keterangan :

- AR_{it} : *abnormal return* saham pada periode t

R_{it} : *actual return* saham pada periode t
 $E[R_{it}]$: *expected return* saham pada periode t

e. Penyajian analisis deskriptif

Analisis deskriptif disajikan dengan tabel berupa *abnormal return* selama periode pengamatan, nilai maksimum, nilai minimum, *mean*, dan standar deviasi.

Dalam menghitung *mean*, digunakan rumus berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} : *mean*
 $\sum X$: jumlah nilai x ke-1 sampai ke n
n : jumlah sampel

Dalam menghitung standar deviasi, digunakan rumus berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan :

S : Standar Deviasi
 X_i : nilai x ke-i
 \bar{X} : *mean*
n : jumlah sampel

2. Analisis Inferensial

Analisis inferensial yang dilakukan adalah pengujian hipotesis. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah uji beda untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan *abnormal return* sebelum, selama, dan setelah bulan Ramadan. Metode uji yang digunakan adalah uji parametrik Anova (*analysis of variance*) dan uji non-parametrik Kruskal-Wallis. Penggunaan kedua uji tersebut bertujuan untuk mendapatkan hasil uji yang lebih meyakinkan.

Berikut adalah langkah-langkah dalam pengujian hipotesis:

- 1) Merumuskan hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1)
 Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah terdapat perbedaan *abnormal return* sebelum, selama, dan setelah bulan Ramadan, maka:

H_0 : $\mu_1 = \mu_2 = \mu_3$, artinya terdapat perbedaan *abnormal return* yang tidak signifikan sebelum, selama, dan setelah bulan Ramadan.

H_1 : $\mu_1 \neq \mu_2 = \mu_3$, artinya terdapat perbedaan *abnormal return* yang signifikan sebelum, selama, dan setelah bulan Ramadan.

- 2) Memilih tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi adalah probabilitas menolak H_0 padahal hipotesis tersebut benar. Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 5% atau 0,05 ($\alpha = 0,05$).

- 3) Pengujian Hipotesis

- Uji Anova (*analysis of variance*)

Uji Anova adalah metode uji parametrik untuk menguji hipotesis dari beberapa sampel dengan jumlah data yang tidak sama.

Berikut adalah rumus uji Anova (Lind, dkk., 2012):

$$F = \frac{MST}{MSE}$$

Keterangan :

F : nilai F-hitung

MST : *mean square treatment*

MSE : *mean square error*

Adapun tahapan untuk uji Anova menurut Lind, dkk. (2012) sebagai berikut:

a) Menentukan F-tabel

Nilai F-tabel didapat dari tabel *F distribution* dengan melihat derajat kebebasan dan tingkat signifikansi. Rumus dalam menentukan derajat kebebasan adalah:

$$\text{degree of freedom in numerator} = k - 1$$

$$\text{degree of freedom in denominator} = n - k$$

Keterangan :

k : banyak sampel

n : banyak data dalam populasi

b) Menghitung F-hitung menggunakan rumus uji Anova

Dalam menghitung *mean square treatment* dan *mean square error*, digunakan rumus sebagai berikut:

$$MST = \frac{SST}{(k - 1)}$$

$$MSE = \frac{SSE}{(n - k)}$$

$$SST = SS \text{ total} - SSE$$

$$SS \text{ total} = \sum (X - \bar{X}_G)^2$$

$$SSE = \sum (X - \bar{X}_c)^2$$

Keterangan :

MST : *mean square treatment*

MSE : *mean square error*

k : banyak sampel

n : jumlah data dalam populasi

SST : *sum of squares treatment*

SSE : *sum of squares error*

SS total : jumlah dari *sum of squares*

X : nilai data dalam sampel

\bar{X}_G : rata-rata populasi

\bar{X}_c : rata-rata sampel

- c) Menarik kesimpulan
- (1) Jika nilai F-hitung < F-tabel, maka H_0 diterima.
 - (2) Jika nilai F-hitung > F-tabel, maka H_0 ditolak
- Uji Kruskal-Wallis

Uji Kruskal-Wallis adalah metode uji non-parametrik dengan menggunakan sistem *ranking*. Uji ini dilakukan jika syarat uji Anova tidak terpenuhi.

Berikut adalah rumus uji Kruskal-Wallis (Lind, dkk., 2012):

$$H = \frac{12}{n(n+1)} \left[\frac{(\sum R_1)^2}{n_1} + \frac{(\sum R_2)^2}{n_2} + \dots + \frac{(\sum R_k)^2}{n_k} \right] - 3(n+1)$$

Keterangan :

- H : nilai H-hitung
 R : *ranking* data
 n : banyak data
 k : banyak sampel

Adapun tahapan untuk uji Kruskal-Wallis menurut Lind, dkk., (2012) sebagai berikut:

- a) Menentukan *ranking* setiap data dalam populasi
 Cara untuk menentukan *ranking* setiap data sebagai berikut:
 - (1) Seluruh data sampel dalam populasi digabung
 - (2) Mengurutkan data dari yang terkecil hingga terbesar
 - (3) Menetapkan *ranking* pertama (1) untuk data terkecil dan seterusnya untuk seluruh data
- b) Menentukan kriteria uji
 Kriteria uji ditentukan dengan melihat tabel Chi-Kuadrat berdasarkan tingkat signifikansi dan derajat kebebasan. Dalam menentukan derajat kebebasan digunakan rumus:

$$k - 1$$

Keterangan :

- k : banyak sampel

- c) Menghitung H-hitung menggunakan rumus uji Kruskal-Wallis
- d) Menarik kesimpulan
 - (1) Jika nilai H-hitung $< \chi^2$ -tabel maka H_0 diterima
 - (2) Jika nilai H-hitung $> \chi^2$ -tabel maka H_0 ditolak