

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan kerangka teoritik yang telah dijelaskan pada Bab II maka tujuan penelitian yang hendak dicapai antara lain :

1. Memberikan bukti empiris baru terkait pengaruh *bid-ask spread* terhadap *stock holding period*;
2. Memberikan bukti empiris baru terkait pengaruh *market value* terhadap *stock holding period*;
3. Memberikan bukti empiris baru terkait pengaruh *variance return* terhadap *stock holding period*.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah emiten yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2014 dan sahamnya tercatat dalam *Jakarta Islamic Index* dalam periode tersebut. Adapun ruang lingkup penelitian meliputi pembatasan variabel *bid-ask spread* dengan selisih harga jual terendah dan harga beli tertinggi, *market value* dibatasi dengan rata-rata harga saham pada periode tertentu dan *variance return* dibatasi dengan standar deviasi varian. Data yang digunakan bersumber dari website resmi

Bursa Efek Indonesia yang dipublikasikan pada www.idx.co.id dan sumber-sumber lainnya mulai Januari 2012-Desember 2014.

C. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif karena data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif berupa data sekunder atau data yang diukur dalam suatu skala numerik (Ratnasari, 2014). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan cara studi pustaka dan dokumentasi. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel penelitian meliputi data *bid-ask spread*, volume transaksi, jumlah saham beredar, harga saham penutupan dan harga saham sebelumnya. Data tersebut diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia yang dipublikasikan serta sumber-sumber lainnya.

D. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh saham yang tercatat dalam *Jakarta Islamic Index* selama periode 2012-2014 berjumlah 30 saham. Populasi ini dipilih karena saham yang tercatat dalam indeks JII merupakan saham yang memenuhi kriteria syariah menurut Dewan Syariah Nasional dengan nilai kapitalisasi pasar yang baik. Saham yang tercantum dalam *Jakarta Islamic Index* mayoritas merupakan saham pada indeks LQ45 yang memiliki prestasi baik sehingga saham tersebut termasuk kategori saham yang likuid.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yang merupakan bagian dari teknik *non-probability sampling*. Tujuannya agar mendapatkan sampel yang representatif, dengan kriteria :

1. Tercatat / *listed* di Bursa Efek Indonesia sebagai emiten selama periode 2012-2014 secara konsisten;
2. Merupakan saham yang konsisten tercatat dalam *Jakarta Islamic Index* selama periode 2012-2014;
3. Tersedia data-data yang dibutuhkan meliputi data *bid-ask spread*, volume transaksi, jumlah saham beredar dan harga saham selama periode 2012-2014.

Berdasarkan kriteria pemilihan sampel tersebut diperoleh 15 saham yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini. Dengan periode pengamatan selama tiga tahun, maka diperoleh 45 observasi yang akan diteliti.

E. Operasionalisasi Variabel Penelitian

Penelitian ini menguji pengaruh *bid-ask spread*, *market value* dan *variance return* terhadap *stock holding period*. Berikut variabel-variabel operasional yang akan diuji :

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Pada penelitian ini variabel dependen

yang digunakan adalah *stock holding period*. Berikut definisi *stock holding period* secara konseptual dan operasional, yaitu :

a. Definisi Konseptual

Holding period saham adalah variabel yang memberikan indikasi tentang rata-rata panjangnya waktu investor menahan saham perusahaan dalam jangka waktu atau periode tertentu (Jones, 1996 dalam Ratnasari, 2014).

b. Definisi Operasional

Rata-rata *holding period* investor dapat dihitung dengan membagi jumlah saham beredar pada perusahaan *i* per akhir tahun *t* dengan rata-rata volume perdagangan saham *i* pada tahun *t* . *Holding period* saham dapat diformulasikan sebagai berikut (Selvia, 2013) :

$$Hp_{it} = \frac{\text{Jumlah saham beredar } i_t}{\text{Volume transaksi perdagangan } i_t}$$

Keterangan :

Hp_{it} = *holding period* saham perusahaan *i* pada tahun *t*

2. Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang akan mempengaruhi variabel dependen. Terdapat tiga variabel independen dalam penelitian ini, yaitu :

2.1 Bid-Ask Spread

a. Deskripsi Konseptual

Bid-ask spread merupakan selisih atau perbedaan dari harga jual terendah dan harga beli tertinggi pada suatu saham (Marcus, 2014 : 30). Harga beli (*bid price*) merupakan harga permintaan tertinggi untuk membeli sedangkan harga jual (*ask price*) merupakan harga penawaran terendah untuk menjual. Mekanisme penjualan saham di pasar modal atau pasar bursa saham pada umumnya menggunakan sistem lelang (*auction*) sehingga harga terbentuk berdasarkan permintaan dan penawaran yang dilakukan secara terbuka (Hartono, 2009 : 43).

b. Deskripsi Operasional

Konsep perhitungan *spread* adalah dengan membuat rata-rata *bid-ask spread* harian untuk setiap jenis saham yang diteliti selama periode observasi (Selvia, 2013). *Bid-ask spread* dirumuskan sebagai berikut :

$$Spread iT = \sum_{t=1}^n \left\{ \frac{Askit - Bidit}{Askit + Bidit/2} \right\} / N$$

Keterangan :

Spread iT = rata-rata persentase *bid-ask spread* dari saham i selama tahun T

Askit = harga jual terendah yang menyebabkan investor setuju untuk menjual saham i pada bulan t

Bidit = harga beli tertinggi yang menyebabkan investor setuju untuk membeli saham i pada bulan t

N = jumlah pengamatan selama tahun T

2.2 Market Value

a. Deskripsi Konseptual

Market value (nilai pasar) merupakan harga saham yang terjadi dipasar pada saat tertentu sebagai akibat dari transaksi jual beli saham di pasar saham sehingga nilai pasar suatu saham ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham oleh investor (Hartono, 2009: 129).

b. Deskripsi Operasional

Market value dapat diartikan sebagai rata-rata nilai keseluruhan perusahaan. Konsep perhitungan *market value* adalah dengan mengalikan rata-rata harga saham selama tahun t dengan jumlah saham yang beredar pada saham perusahaan i akhir tahun t . Perhitungan *market value* dapat diformulasikan (Selvia, 2013) sebagai berikut :

$$Mv_{iT} = \text{Rata-rata harga saham}_{iT} \times \text{Jumlah saham beredar}_{iT}$$

Keterangan :

$Mvit$ = *market value* perusahaan i selama tahun ke- t

Setelah menghitung *market value* perusahaan, kemudian data hasil perhitungan ditransformasikan kedalam bentuk *natural logarithm* (Ln) (Arma, 2013).

2.3 Variance Return

a. Deskripsi Konseptual

Variance return merupakan tingkat resiko dari suatu investasi akibat transaksi saham yang disebabkan adanya volatilitas harga saham. Tingkat resiko tersebut merupakan suatu ukuran statistika atas variasi pengembalian saham yang diharapkan investor (Fabozzi, 2000 : 67).

b. Deskripsi Operasional

Resiko perusahaan yang diproksikan dengan nilai varian dari *return*, sehingga terlebih dahulu mencari rata-rata *return* harian setiap sekuritas dengan metode rata-rata aritmatika (Wisayang, 2009), yang diformulasikan sebagai berikut :

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

Keterangan :

Rit = *return* harian saham i selama tahun t

Pt = harga saham penutupan bulan ke t

Pt-1 = harga saham penutupan bulan ke t-1

$$\text{Return Average}_{it} = \frac{\sum_{t=1}^N \text{Return Saham}_{it}}{N}$$

N

Setelah diperoleh rata-rata harian, maka perumusan *variance return* (Wisayang, 2009) sebagai berikut :

$$\text{Variance Return} = \frac{\sum_{t=1}^n (X1 - X2)^2}{N-1}$$

Keterangan :

X1 = rata-rata *return* saham i tahun t

X2 = *return* saham i

N = periode pengamatan

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Dalam melakukan pengolahan data penelitian, diperlukan suatu deskripsi atau penggambaran data yang dinamakan analisis statistik deskriptif. Penggambaran data yang telah terkumpul bertujuan untuk menganalisis data tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiono, 2008 dalam Nurwani, 2012). Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel *holding period*, *bid-ask spread*, *market value* dan *variance return* (Arma, 2013). Analisis deskriptif dalam penelitian ini dengan melakukan pendeskripsian melalui nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata, nilai median, dan standar deviasi dari masing-masing variabel (Selvia, 2013).

2. Uji Asumsi klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk mengetahui apakah hasil analisis regresi linier berganda yang digunakan untuk menganalisis dalam penelitian ini terbebas dari penyimpangan asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi. Adapun masing-masing pengujian tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Pengujian normalitas residual dapat menggunakan uji Jarque-Bera (JB), yaitu uji normalitas untuk sampel besar. Nilai JB dihitung signifikansinya untuk menguji hipotesis :

H_0 : residual terdistribusi normal

H_a : residual tidak terdistribusi normal (Ghozali, 2013 : 165).

2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi antarvariabel independen atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (multikolinearitas). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi ini adalah dengan

menganalisis matrik korelasi variabel-variabel bebas dan apabila korelasinya signifikan antar variabel bebas tersebut maka terjadi multikolinieritas (Ghozali, 2013 : 77).

Adanya multikolinieritas atau korelasi yang tinggi antarvariabel independen dapat dideteksi dengan beberapa cara (Ghozali, 2013 : 79) sebagai berikut :

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan memengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matriks korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen terjadi korelasi yang cukup tinggi (umumnya $> 0,80$), maka indikasi terjadi multikolinieritas. Tidak adanya nilai korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dan multikolinieritas. Multikolinieritas dapat terjadi karena kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- c. Multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya yaitu *variance inflation factor* (VIF). Kedua variabel ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan VIF yang tinggi. Indikasi adanya

multikolinearitas yaitu apabila VIF lebih dari 10. Sebaliknya apabila nilai VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas

2.3 Uji Heterokedastisitas

Apabila variasi dari faktor pengganggu selalu sama pada data pengamatan yang satu ke data pengamatan yang lain berarti variasi faktor pengganggu pada kelompok data tersebut bersifat homoskedastik. Apabila terdapat perbedaan variasi dapat dikatakan terjadi penyimpangan. Penyimpangan terhadap faktor pengganggu tersebut disebut heteroskedastisitas (Firdaus, 2011 : 168).

Heteroskedastisitas tidak menyebabkan estimator (koefisien variabel independen) menjadi bias karena residual bukan komponen menghitungnya. Namun, menyebabkan estimator jadi tidak efisien serta standar error dari model regresi menjadi bias sehingga menyebabkan nilai t statistik dan F hitung bias yang dampak akhirnya adalah pengambilan keputusan hipotesis menjadi tidak valid (Ghozali, 2013 : 95).

Uji terhadap heteroskedastisitas dapat dilakukan menggunakan uji korelasi *rank spearman* dan *uji goldfeld* dan *quandt* (Firdaus, 2011: 170) sebagai berikut :

- a. Pada model regresi yang telah dibuat, carilah nilai-nilai variabel gangguan penduga e ;

- b. Buatlah peringkat (*rank*) nilai-nilai e dan nilai-nilai x dalam urutan yang semakin kecil atau semakin besar;
- c. Hitunglah koefisien regresi penduga, bila r mendekati 1, maka kemungkinan besar terdapat heteroskedastis dalam model tersebut, jika r mendekati 0 maka kemungkinan adanya heteroskedastis kecil.

2.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi menunjukkan sifat residual regresi yang tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Autokorelasi timbul dari spesifikasi yang tidak tepat terhadap hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen (Ariefianto, 2012 : 27). Jika pada model regresi yang diperoleh terdeteksi adanya autokorelasi, maka dilakukan prosedur koreksi yang dilakukan berdasarkan kasus yang relevan (Ariefianto, 2012 : 31) sebagai berikut :

- a. Autokorelasi yang disebabkan oleh fenomena *cobweb*. Jika autokorelasi disebabkan karena adanya mekanisme *cobweb* (*lagged response*) maka prosedur koreksi yang dapat dilakukan yaitu dengan menambahkan term lag variabel terikat pada model regresi awal;
- b. Autokorelasi berbentuk *autoregressive orde 1* / AR (1) dan ρ diketahui. Jika kita dapat memperoleh estimasi tidak bias atau koefisien autokorelasi, misalnya melalui data, penelitian lainnya, maupun estimasi terhadap persamaan awal (*feasible GLS*) maka

prosedur koreksi yang dilakukan adalah varian dari GLS. Teknik koreksi ini disebut sebagai prosedur *Cochrane-Orcutt*. Dengan melakukan transformasi data terhadap model awal. Selanjutnya mentransformasikan setiap variabel menjadi *quasi difference*.

- c. *Serial Correlation robust Standar Error*. Dampak dari adanya autokorelasi adalah standar error parameter menjadi bias. Sehingga cara yang dilakukan untuk mengoreksi kondisi ini adalah dengan membuat formulasi standar error parameter yang tidak bias yang disebut juga *Serial Correlation robust Standar Error*.

3. Analisis Regresi Linear berganda

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis regresi linear berganda untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Regresi linear berganda digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap satu variabel dependen (Ghozali, 2013 : 57). Persamaan regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$HP\ it = \alpha + \beta_1\ Spread + \beta_2\ MV + \beta_3\ VR + \varepsilon$$

Keterangan :

HP it = *Holding Period*

α = Konstanta

Spread = *Bid-Ask Spread*

MV = *Market Value*

VR = *Variance Return*

ε = Error

4. Uji Hipotesis

Ketepatan fungsi regresi dalam mengestimasi nilai aktual dapat diukur dari Goodness of Fit-nya. Secara statistik dapat diukur dari koefisien determinasinya, nilai statistik t dan nilai statistik F. Suatu perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji yang dikehendaki statistiknya berada dalam daerah kritis (daerah dimana H_0 ditolak). H_0 yang menyatakan bahwa variabel independen tidak berpengaruh secara parsial maupun simultan terhadap variabel dependen. Sebaliknya disebut tidak signifikan apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

4.1 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi (R^2) adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu), dimana nilai R^2 yang kecil atau mendekati 0 (nol) berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas, namun jika nilai R^2 yang besar atau mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan

hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013 : 59).

4.2 Uji Parsial (Uji t)

Uji-t ini dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh masing-masing variabel independen (bebas) yang terdiri dari *bid-ask spread* (X1), *market value* (X2), *variance of return* (X3) terhadap variabel dependen yaitu *stock holding period* (Y). Pengujian ini dilakukan dengan uji-t pada tingkat keyakinan 95% atau $\alpha = 5\%$ (Ghozali, 2013 : 62).

Adapun formula hipotesisnya dirumuskan sebagai berikut:

1. H01: $\beta_1 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh positif dari variabel *bid-ask spread* terhadap variabel *stock holding period*. Ha1: $\beta_1 > 0$, artinya terdapat pengaruh positif dari variabel *bid-ask spread* terhadap variabel *stock holding period*;
2. H02: $\beta_2 \leq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh positif dari variabel *market value* terhadap variabel *stock holding period*. Ha2: $\beta_2 > 0$, artinya terdapat pengaruh positif dari variabel *market value* terhadap variabel *stock holding period*;
3. H03: $\beta_3 \geq 0$, artinya tidak terdapat pengaruh negatif dari variabel *variance return* terhadap variabel *stock holding period*. Ha3: $\beta_3 < 0$,

0, artinya terdapat pengaruh negatif dari variabel *variance return* terhadap variabel *stock holding period*.