

BAB III: METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah seluruh data *Jakarta Islamic Index*, SBIS, *Dow Jones Islamic Market Index*, Kurs Rupiah, dan Inflasi. Data tersebut tersedia di internet selama periode penelitian yaitu tahun 2012-2016.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data *time series* bulanan SBIS, *Dow Jones Islamic Market Index*, Kurs Rupiah, Inflasi, dan *Jakarta Islamic Index* selama periode bulan Januari 2012 sampai dengan bulan Desember 2016. Pemilihan data bulanan adalah untuk menghindari bias yang terjadi akibat kepanikan pasar dalam mereaksi suatu informasi, sehingga dengan penggunaan data bulanan diharapkan dapat memperoleh hasil yang lebih akurat. Data sekunder merupakan data dalam bentuk yang sudah jadi, yaitu berupa data publikasi dan telah dikumpulkan oleh pihak lain (Witjaksono, 2010).

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *sampling* jenuh (sensus). *Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil, kurang dari 30, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara dokumentasi dari berbagai macam sumber. Pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara mengambil dari internet melalui situs *website* resmi, artikel, jurnal, dan berbagai literatur lainnya yang mendukung proses penelitian ini.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel-variabel independen (Arifin, 2014). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu *Jakarta Islamic Index (JII)*. *Jakarta Islamic Index* terdiri dari 30 saham yang berdasar hukum Islam dan merupakan *benchmark* bagi seluruh pasar modal berbasis syariah di dunia. Ukuran yang digunakan adalah indeks harga saham masing-masing perusahaan yang terdapat di JII. JII digunakan untuk mengukur kinerja suatu investasi pada saham dengan basis syariah sebagai tolok ukur (*benchmark*). Data JII diperoleh langsung dari Google Finance. Data yang digunakan adalah data tiap akhir bulan selama periode pengamatan antara tahun 2012-2016.

2. Variabel Independen

Berikut ini adalah variabel-variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

a. Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)

Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/11/PBI/2008, Sertifikat Bank Indonesia Syariah adalah surat berharga berdasarkan prinsip syariah berjangka waktu pendek dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia. Data SBIS diperoleh dari www.bi.go.id. Data yang digunakan adalah data per bulan selama periode pengamatan antara tahun 2012-2016.

b. *Dow Jones Islamic Market Index* (DJIMI)

Dow Jones Islamic Market Index merupakan indeks syariah pertama yang dibuat berdasarkan hukum syariah Islam. Data *Dow Jones Islamic Market Index* diperoleh dari Google Finance. Data yang digunakan adalah data per bulan selama periode pengamatan antara tahun 2012-2016.

c. Kurs Rupiah

Kurs Rupiah merupakan nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing (dollar Amerika Serikat). Kurs yang digunakan yaitu kurs tengah rupiah terhadap dollar Amerika Serikat yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Data kurs diambil dari *website* Bank Indonesia (www.bi.go.id) selama periode pengamatan antara tahun 2012-2016.

$$Kurs\ Tengah = \frac{Kurs\ Jual + Kurs\ Beli}{2}$$

d. Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga-harga barang secara umum dan terus menerus. Data inflasi diperoleh dari www.bi.go.id. Data yang

digunakan adalah data inflasi yang diukur menggunakan Indeks Harga Konsumen (IHK) bulanan selama periode pengamatan yaitu 2012-2016.

F. Uji Kualitas Instrumen dan Data

1. Uji Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan dan mendeskripsikan suatu data sehingga menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami. Uji statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui nilai maksimum, minimum, dihasilkan rata-rata (*mean*), median, standar deviasi dari masing-masing variabel.

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah persyaratan statistik yang harus dilakukan pada analisis regresi linear berganda. Analisis regresi mensyaratkan untuk dilakukan pengujian asumsi klasik, pengujian ini digunakan untuk memastikan terpenuhinya asumsi klasik guna menghindari adanya pembiasan. Uji asumsi klasik meliputi :

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk menentukan residual apakah berdistribusi normal atau diambil dari populasi normal. Pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov Z (1-Sample K-S)* untuk menguji normalitas data. Kriteria pengujian *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* sebagai berikut :

- 1) Angka signifikansi (*Asymp. Sig*) > 0,05 maka data terdistribusi secara normal.
- 2) Angka signifikansi (*Asymp. Sig*) < 0,05 maka data tidak terdistribusi secara normal.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang beruntun sepanjang waktu, berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data urut waktu atau time series karena “gangguan” pada seseorang atau kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data *crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terhadap “gangguan” pada observasi yang berbeda berasal dari individu atau kelompok berbeda.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Durbin Watson (DW test). Uji ini hanya digunakan untuk korelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada

variabel lain diantara variabel bebas. Dasar yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara umum diperlihatkan dalam tabel 3.1.

Tabel 3.1
Tabel Durbin-Watson (D-W)

Dw	Kesimpulan
Kurang dari 1,34 (<dl)	Ada autokorelasi
1,34 – 1,85 (dl – du)	Tanpa kesimpulan
1,85 – 2.15(du – 4-du)	Tidak ada autokorelasi
2,15 – 2.66 (4-du – 4-dl)	Tanpa kesimpulan
Lebih dari 2,66 (>4-dl)	Ada autokorelasi

Sumber : *Jalan Pintas Menguasai SPSS 10.0*, Sulaiman Wahid 2002.

c. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji multikolinearitas yaitu untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas. Jika tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas maka disebut dengan model regresi yang baik. Akibat dari model regresi yang mengandung multikolinearitas atau model regresi yang tidak baik yaitu bahwa kesalahan standar estimasi akan cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, kemudian tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak hipotesis nol akan semakin besar dan probabilitas menerima hipotesis yang salah juga akan semakin besar. Mutikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Multikolinearitas terjadi bila nilai VIF lebih dari 10 dan nilai *tolerance* kurang dari 0,1.

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam persamaan regresi terdapat penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada model regresi. Heteroskedastisitas terjadi jika terdapat ketidaksamaan varian dari semua pengamatan pada model regresi. Model regresi tidak mengandung heteroskedastisitas jika nilai sig > 0,05 (Nazzarudin dan Basuki, 2016). Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan Uji Glejser. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2012).

G. Uji Hipotesis dan Analisa Data

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi dalam statistika adalah salah satu metode untuk menentukan hubungan sebab-akibat antara satu variabel dengan variabel-variabel yang lain. Menurut Ghozali (2012) persamaan regresi linier berganda dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y : Jakarta Islamic Index (JII)

α : Konstanta

- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien Regresi
- X_1 : Sertifikat Bank Indonesia Syariah
- X_2 : *Dow Jones Islamic Market Index*
- X_3 : Kurs Rupiah
- X_4 : Inflasi
- ε : Standar Error

2. Uji Parsial (Uji Statistik t)

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Pada penelitian ini uji t digunakan untuk menguji SBIS, *Dow Jones Islamic Market Index*, Kurs Rupiah, dan Inflasi terhadap variabel *Jakarta Islamic Index*. Hipotesis diterima jika nilai $\text{sig} < \alpha$ (0,05) dan koefisien regresi searah dengan hipotesis.

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji F dihitung dimaksudkan untuk menguji model regresi atas pengaruh seluruh variabel independen yaitu SBIS, *Dow Jones Islamic Market Index*, Kurs Rupiah, dan Inflasi secara simultan terhadap variabel dependen yaitu *Jakarta Islamic Market Index*. Uji F digunakan untuk menilai kelayakan model regresi yang telah terbentuk. Jika nilai signifikansi kurang dari 0.05 dan nilai F hitung lebih besar dari F tabel maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen.

4. Uji Koefisien Determinasi / *Adjusted R-Square* (R^2)

Uji koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel dependen. Nilai R^2 adalah antara 0 dan 1. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menerangkan variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen.

Dalam perhitungan statistik ini nilai R^2 yang digunakan adalah *adjusted R square*. *Adjusted R square* adalah suatu indikator yang digunakan untuk mengetahui pengaruh penambahan suatu variabel independen ke dalam suatu persamaan regresi. Nilai *adjusted R²* telah dibebaskan dari pengaruh derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang berarti nilai tersebut telah benar-benar menunjukkan bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen