

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian yang akan dibahas pada penelitian ini adalah pengaruh variabel Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) dan Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index* sebagai variabel bebas terhadap Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah sebagai variabel terikat dengan tahun pengamatan dari Januari 2016 sampai Desember 2018.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.¹ Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif yaitu metode penelitian yang data penelitiannya

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 2.

berupa angka-angka dan analisisnya menggunakan statistik. Metode ini digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.²

C. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian, atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.³ Populasi pada penelitian ini adalah seluruh data produk Reksa Dana Syariah yang terdaftar di *website* resmi Otoritas Jasa Keuangan, seluruh data imbal hasil dari Sertifikat Bank Indonesia Syariah yang dikeluarkan oleh situs resmi Bank Indonesia, dan seluruh data indeks harga saham *Jakarta Islamic Index* yang terdapat pada *website* resmi Bursa Efek Indonesia.

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, hal. 7-8.

³ Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder Edisi Revisi* (Jakarta: Rajawali Pres, 2011), hal. 74.

Sampel adalah bagian dari populasi yang diambil/ditentukan berdasarkan karakteristik dan teknik tertentu.⁴ Penarikan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan memilih jenis *purposive sampling* yang penarikannya berdasarkan keinginan yang sesuai dengan tujuan peneliti (*convenience sampling*). Adapun sampel dalam penelitian ini untuk variabel dependen adalah Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah data bulanan dalam kurun waktu Januari 2016 sampai Desember 2018. Sedangkan sampel variabel independen dalam penelitian ini adalah data bulanan imbal hasil Sertifikat Bank Indonesia Syariah yang diakses melalui website Bank Indonesia dan data bulanan Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index* yang diakses pada *website* resmi Bursa Efek Indonesia periode Januari 2016 sampai Desember 2018.

⁴ Tony Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Teori dan Praktik* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), hal. 27.

D. Teknis Pengumpulan Data

Data penelitian merupakan informasi mentah yang tersedia, yang diperoleh melalui survey atau observasi.⁵ Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik dokumentasi dan menentukan satu sample penelitian. Teknik dokumentasi dengan menelusuri data historis yang berupa data bulanan NAB Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah, imbal hasil Sertifikat Bank Indonesia Syariah dan Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index*, juga buku-buku atau skripsi yang menjelaskan terkait dengan variabel-variabel tersebut. Adapun sampel NAB Reksa Dana Syariah yang peneliti pilih adalah NAB Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah. BNP Paribas Pesona Syariah adalah salah satu produk dari PT. BNP Paribas Investment Partners dan jenis reksa dana BNP Paribas Pesona Syariah adalah reksa dana saham syariah.

Sumber data yang digunakan dan dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder yaitu

⁵ Tony Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Teori dan Praktik*, hal. 19

data yang diperoleh dari sumber yang menerbitkan dan bersifat siap pakai.⁶ Data sekunder ini merupakan data bulanan atau disebut dengan data *time series*. Data sekunder yang diambil merupakan data yang telah dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan untuk mengambil sampel penelitian mengenai NAB Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah yang diperoleh dari *website* resmi Otoritas Jasa Keuangan (www.ojk.go.id). Data imbal hasil Sertifikat Bank Indonesia Syariah diambil dari *website* resmi Bank Indonesia (www.bi.go.id) dan di *website* Bursa Efek Indonesia (www.idx.co.id) untuk mengambil data Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index*.

E. Teknis Analisis Data

1. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk menjelaskan suatu variabel respons (variabel terikat/dependen) menggunakan lebih dari satu

⁶ Tony Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis Teori dan Praktik*, hal. 19

variabel/eksogen).⁷ Analisis regresi berganda untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh signifikan dua atau lebih variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) terhadap variabel terikat (Y) baik secara parsial maupun berganda (simultan).⁸

Analisis berganda dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh Sertifikat Bank Indonesia Syariah dan Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index* terhadap NAB Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah. Seberapa besar variabel independen mempengaruhi dependen digunakan persamaan regresi ganda yang dinotasikan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana BNP Paribas
Pesona Syariah

⁷ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23*, 104

⁸ Suryani dan Hendryadi, *Metode Riset Kuantitatif: Teori dan Aplikasi pada Penelitian Bidang Manajemen dan Ekonomi Islam*, (Jakarta: Kencana, 2015), 318.

a = Konstanta

X_1 = Sertifikat Bank Indonesia Syariah

X_2 = Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index*

e = *Standard Error*

2. Uji Asumsi Klasik

Beberapa masalah sering muncul pada saat analisis regresi digunakan untuk mengestimasi suatu model dengan sejumlah data. Masalah tersebut dalam buku teks ekonometrika termasuk dalam pengujian asumsi klasik, yaitu ada tidaknya masalah normalitas data, autokorelasi, heteroskedastisiditas dan multikolinearitas. Pendekatan regresi dapat digunakan jika asumsi klasik telah dipenuhi. Untuk itu perlu dilakukan uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui distribusi data dalam variabel yang akan digunakan dalam penelitian, data yang baik dan layak digunakan

dalam penelitian, adalah data yang memiliki distribusi normal. Dalam penelitian ini uji normalitas menggunakan uji normalitas dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Uji *Kolmogorov-Smirnov* bertujuan untuk membuat peneliti dalam menentukan distribusi normal dengan jumlah data penelitian yang sangat sedikit dilengkapi dengan diagram normal P-Plot.

b. Uji Autokorelasi

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.⁹ Langkah-langkah untuk melihat adanya autokorelasi yaitu:

1) Menentukan Hipotesis:

H_0 : tidak ada autokorelasi.

H_a : ada autokorelasi.

⁹ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2011), hal. 115.

- 2) Menentukan nilai d_L dan d_U dengan melihat tabel Durbin-Watson, pada $\alpha = 5\%$, $k = 2$.
- 3) Penentuan ada atau tidaknya suatu model persamaan regresi mengandung masalah autokorelasi dapat dilihat pada tabel dan gambar sebagai berikut:

Tabel 3.1
Pedoman Uji Statistik Durbin-Watson

Nilai Statistik d	Hasil
$0 < d < d_L$	Menolak hipotesis nol; adanya autokorelasi positif
$d_L \leq d \leq d_U$	Daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan
$d_L \leq d \leq 4 - d_U$	Menerima hipotesis nol; tidak ada autokorelasi positif/negatif
$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$	Daerah keragu-raguan; tidak ada keputusan
$4 - d_L \leq d \leq 4$	Menolak hipotesis nol; adanya autokorelasi negatif.

Jika regresi memiliki masalah autokorelasi, menurut Imam Ghazali ada beberapa opsi dalam penyelesaiannya antara lain:

- 1) Tentukan apakah autokorelasi yang terjadi merupakan *pure autocorrelation* dan bukan karena kesalahan spesifikasi model regresi. Pola residual dapat terjadi karena adanya kesalahan

spesifikasi model yaitu ada variabel penting yang tidak dimasukkan kedalam model atau dapat juga karena bentuk fungsi persamaan regresi tidak benar.

- 2) Jika yang terjadi adalah *pure autocorrelation*, maka solusi autokorelasi adalah dengan mentransformasi model awal menjadi model *difference*.

Untuk mengatasi masalah autokorelasi penulis menggunakan metode *Cochrane-Orcutt* yaitu untuk mendapatkan model yang bebas dari masalah autokorelasi. *Cochrane-Orcutt* merekomendasikan untuk mengestimasi *Rho* dengan regresi yang bersifat iterasi sampai mendapatkan nilai *Rho* yang menjamin tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model.

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi

lainnya. Artinya, setiap observasi mempunyai reliabilitas yang berbeda akibat perubahan dalam kondisi yang melatarbelakangi tidak terangkumnya dalam spesifikasi model. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data kerat silang daripada runtut waktu, maupun juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata.¹⁰

Ada dua cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu model grafik dan model statistik. Pertama, model grafik dapat dilakukan dengan dasar analisis: (a) jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. (b) jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Selanjutnya dapat dilakukan

¹⁰ Mudrajad Kuncoro, *Metode Kuantitatif Teori dan Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta: UPP STIM YKPN, 2011), hal. 118

melalui salah satu uji statistik, peneliti memilih uji glejer untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas.

d. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel independen.¹¹ Uji multikolinearitas diperlukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain dalam satu model.¹² Kemiripan antar variabel independen dalam satu model akan menyebabkan terjadinya korelasi yang sangat kuat antara satu variabel independen dengan variabel independen yang lain. Selain itu, deteksi terhadap multikolinearitas juga bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan kesimpulan

¹¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, hal.25.

¹² Bhuono Agung Nugroho, *Strategi Jitu Memilih Metode Statistik Penelitian dengan SPSS* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2005), hal. 58.

mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Deteksi multikolinearitas pada suatu model dapat dilihat dari beberapa hal, antara lain jika nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *Tolerance* tidak kurang dari 0,1, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas $VIF=1/Tolerance$, jika $VIF=10$ maka $Tolerance=1/10= 0,1$. Semakin tinggi VIF maka semakin rendah *Tolerance*

3. Uji Hipotesis

a. Uji t

Uji t (t-test) dilakukan untuk menghitung dan membuktikan apakah koefisien korelasi secara statistik signifikan atau tidak. Uji ini dilakukan untuk menguji koefisien korelasi yang ada pada sampel untuk diberlakukan pada seluruh populasi dimana sampel diambil.

Uji t merupakan uji hipotesis yang dilakukan dengan cara membandingkan antara t hitung dengan t tabel. Sedangkan t tabel dapat dicari di dalam tabel t dengan huruf df (*degree of freedom*) = n^2 dan taraf signifikan 5% dengan kesimpulan hasil uji sebagai berikut:

- 1) Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ dan $\text{sig } t < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, ini berarti variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- 2) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ dan $\text{sig } t > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, ini berarti tidak ada hubungan dan pengaruh antara variabel bebas yang diukur dengan variabel terikatnya.

b. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel independennya yang dimaksud dalam model regresi secara bersama-sama terhadap variabel dependen yang diuji pada tingkat signifikan

0,05, jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel dependen atau dengan kata lain variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.¹³

c. Uji Koefisien Korelasi

Uji koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui ukuran kekuatan antara variabel penelitian, kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan dan kontribusi variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen).

Tabel 3.2
Pedoman Interpretasi
Uji Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,800 – 1,000	Sangat Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,200 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

¹³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, hal. 25.

d. *Adjusted R Square* (Uji Koefisien Determinasi yang Disesuaikan)

Untuk mengetahui pengaruh perubahan dari variabel X terhadap variabel Y, maka digunakan koefisien determinasi yaitu suatu bilangan yang merupakan bentuk kuadrat dari koefisien korelasi (r^2). Koefisien ini disebut koefisien penentu karena varians yang terjadi pada variabel dependen dapat dijelaskan melalui varians yang terjadi pada variabel independen. Koefisien determinasi ini memikirkan “*kebaikan sesuai*” garis regresi yang dicocokkan terhadap sekumpulan data.¹⁴

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap

¹⁴ Damor Gujarati & Sumarno Zain, *Ekonometrika Dasar* (Jakarta: Erlangga, 2006), hal. 44.

variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai *Adjusted R²* pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti *R²*, nilai *Adjusted R²* dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan kedalam model.¹⁵

4. Statistik Deskriptif

Teknis analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik. Terdapat dua macam statistik yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu statistik deskriptif dan statistik inferensial. Dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif untuk mendeskripsikan data sampel. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud

¹⁵ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program IBM SPSS 23*, 95.

membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.¹⁶

Teknik analisis data adalah metode yang digunakan untuk mengolah dan memprediksi hasil penelitian guna memperoleh suatu kesimpulan. Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda. Analisis linear berganda digunakan untuk memeriksa kuatnya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat secara simultan. Menurut Sugiyono “Analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh nilai perubahan variabel dependen, bila variabel independen naik atau turun”.¹⁷ Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak.

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, hal. 147.

¹⁷ Sugiyono, *Statistik untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 260.

Dalam penelitian ini persamaan regresinya sebagai berikut:

Model 1

$$Y = a + b_1X_1 + e$$

Dimana:

Y = Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah

a = Konstanta

X₁ = Sertifikat Bank Indonesia Syariah

e = *Standard Error*

Model 2

$$Y = a + b_2X_2 + e$$

Dimana:

Y = Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana BNP Paribas Pesona Syariah

a = Konstanta

X₂ = Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index*

e = *Standard Error*

Model 3

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Dimana:

Y = Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana BNP Paribas Pesona

Syariah

a = Konstanta

X₁ = Sertifikat Bank Indonesia Syariah

X₂ = Indeks Harga Saham *Jakarta Islamic Index*

e = *Standard Error*