

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jumlah bank yang diteliti sebanyak 14 Bank Umum Syariah. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian ini berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik.¹ Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk menunjukkan pengaruh inflasi, suku bunga terhadap profitabilitas *Return On Asset* (ROA). Data penelitian berupa angka-angka dianalisis menggunakan *software* SPSS 21.

B. Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari Statistik Perbankan Syariah yang dipublikasikan dalam situs resmi Otoritas Jasa Keuangan www.ojk.go.id dan situs Bank Indonesia www.bi.go.id data yang disajikan dalam Statistik Perbankan Syariah (SPS) tersebut bersumber dari laporan bulanan Bank Umum Syariah (BUS) yang terdaftar di Bank Indonesia, adapun periode yang diamati adalah data bulanan. Untuk tahun 2015-2018 yang diamati adalah bulan Januari hingga Desember sehingga diperoleh 48 periode.

¹Sugiyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, (Bandung: Alfabeta,2012)., h. 7

Data sekunder dalam penelitian ini terdiri dari 1 (satu) variabel *dependent* dan 2 (dua) variabel *independent*. variabel dependen dalam penelitian ini adalah Profitabilitas *Return On Asset* (ROA) sedangkan *independent* adalah Inflasi, Suku Bunga.

Tabel 3.1
Nama-Nama Bank Umum Syariah

No	Bank Umum Syariah
1	PT. Bank Aceh Syariah
2	PT. Bank Muamalat Indonesia
3	PT. Bank Viktoria Syariah
4	PT. Bank BRISyariah
5	PT. Bank Jabar Banten Syariah
6	PT. Bank BNI Syariah
7	PT. Bank Syariah Mandiri
8	PT. Bank Mega Syariah
9	PT. Bank Panin Dubai Syariah
10	PT. Bank Syariah Bukopin
11	PT. BCA Syariah
12	PT. Maybank Syariah Indonesia
13	PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah
14	PT. Maybank Syariah Indonesia

Sumber: www.ojk.go.id

C. Teknin Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan SPSS versi 21. Untuk menganalisis besarnya pengaruh Inflasi,

Suku Bunga, terhadap Profitabilitas *Return On Asset* (ROA). Teknik analisis data yang digunakan dengan metode statistik sebagai berikut:

1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan suatu metode atau cara-cara yang digunakan untuk meringkas dan mendata dalam bentuk tabel, grafik atau ringkasan, numerik data, Statistik deskriptif merupakan statistik statistika yang menggunakan data suatu kelompok itu saja. Untuk menganalisis secara deskriptif dalam bentuk tulisan/teks yang terdiri atas bagian-bagian yang penting yang menggambarkan isi data secara keseluruhan, seperti *Mean* (Rata-rata hitung), *Deviation Standard* (ukuran penyimpangan), *Varians Data* (Bagaimana data bervariasi dalam kelompoknya), *Modus*, *Median*, *Presentil* dan *Kuwartil*.² Dengan kata lain hanya melihat gambaran secara umum dari data yang di dapatkan.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah membandingkan antara data yang kita miliki dan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standar deviasi. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu

²Tedi Rusman, *Statistik Penelitian Aplikasi Dengan SPSS*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2015), h. 13

distribusi data.³ Dalam uji ini akan dibahas beberapa jenis alat uji statistic misalnya uji binominal, uji run dan uji *Kolmogrov-Sminov*.⁴ Peneliti menguji uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Sminov*. Kriteria untuk menentukan normal atau tidaknya data, maka dapat dilihat pada nilai probabilitas. Data adalah normal jika nilai *Kolmogrov-Sminov* adalah Sig (Asymp. Sig (2-tailed) > 0,05).⁵

b. Uji Autokorelasi

Uji autikorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji Durbin Watson (DW Test).

Uji Durbin Watson ini hanya digunakan untuk auto korelasi tingkat satu (*first order auto correlation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen. Hipotesis yang akan di uji adalah :

³Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS vs LISREL: sebuah Pengantar Aplikasi untuk Riset* (Jakarta: Salemba Empat, 2013), h. 53

⁴Arif Pratisto, *Statistik Menjadi Mudah Dengan SPSS 17*, (Jakarta: PT. Gramedia, 2009), h. 9

⁵Azuar dll, *Metodologi Penelitian Bisnis Konsep & Aplikasi*, (Medan: Umsu Press, 2014), h.161

Ho : tidak ada autokorelasi ($r=0$)

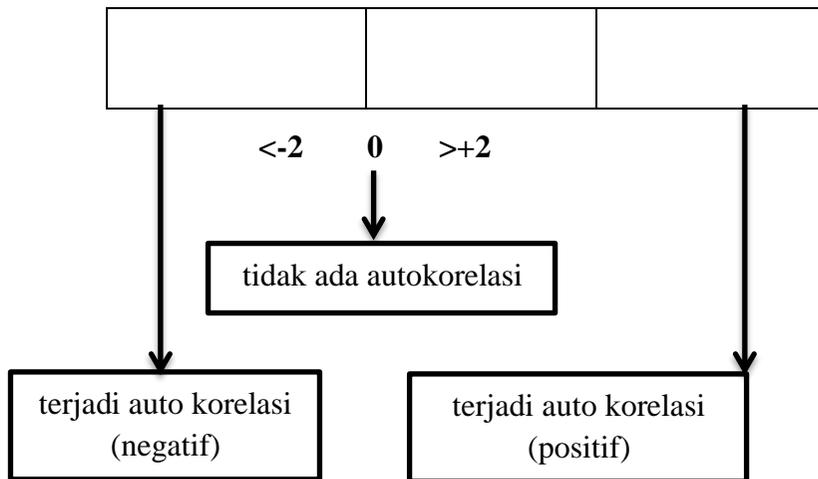
Ha : ada autokorelasi ($r \neq 0$)⁶

Pengambilan Keputusan Uji Durbin Watson diantaranya:

- a) Angka DW dibawah -2, berarti ada autokorelasi positif
- b) Angka DW diantara -2, sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi
- c) Angka DW diatas +2, berarti ada autokorelasi negatif⁷

Gambar 3.1

Pengambilan Keputusan Autokorelasi⁸



⁶Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*, (Universitas Diponegoro, 2018), 111-112.

⁷Danang Sunyoto, *Analisis Validitas dan Asumsi Klasik*,(Yogyakarta: Gava Media, 2012), h.139

⁸ Danang Sunyoto, *Analisis Validitas dan Asumsi Klasik*,(Yogyakarta: Gava Media, 2012), h.139

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas.⁹

Uji heteroskedastisitas ini menggunakan metode *glesjer* dilakukan dengan meregresikan semua variabel bebas terhadap nilai mutlak residualnya maka dalam model terdapat masalah heteroskedastisitas. Jika diperoleh nilai signifikansi untuk variabel independen $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat problem heterokedastisitas.¹⁰

d. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen).¹¹ Jika dalam model regresi yang terbentuk terdapat korelasi yang tinggi atau sempurna di antara variabel bebas maka model regresi tersebut dinyatakan mengandung gejala

⁹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), h. 137

¹⁰ Gujarati dan Poter, *Dasar-dasar Ekonometrika*, (Jakarta: Salemba Empat, 2012), h. 187

¹¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), h. 107

multikolinear.¹² Jadi, multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas.

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam regresi dapat dilihat dari nilai TOL (*Tolerance*) dan VIF (*Variance Inflation Factor*) dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Dasar pengambilan keputusannya adalah nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah $Tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$.¹³ Bila $Tolerance > 0,10$ tidak terjadi multikolinearitas dan bila $Tolerance < 0,10$ terjadi multikolinearitas. Sedangkan jika $VIF < 10$ tidak terjadi multikolinearitas dan bila $VIF > 10$ terjadi multikolinearitas.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Koefisien Korelasi (R)

Uji koefisien korelasi pada intinya digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan linear antara dua variabel.¹⁴ untuk memberikan

¹² Suliyanti, *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS*, H. 81

¹³ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), h. 108

¹⁴ Singgih Santoso, *Statistik Parametrik Konsep dan Aplikasi Dengan SPSS*, h. 215

penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel ini.¹⁵

Tabel 3.2
Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,199	Sangat Rendah
0,20 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,000	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2006 : 231)

b. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.¹⁶ Jika nilai determinasi sama dengan satu, berarti garis regresi yang terbentuk cocok secara sempurna dengan nilai-nilai observasi yang diperoleh.¹⁷

c. Uji F (Uji Simultan)

¹⁵ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), h. 95

¹⁶ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), h. 98

¹⁷ Muchson, *Statistik Deskriptif*, (Guepedia: Jakarta, 2011) h. 259

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh secara simultan variabel bebas terhadap variabel terganggunya. Jika variabel bebas memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terganggunya maka model persamaan regresi masuk dalam kriteria cocok atau *fit*. Sebaliknya, jika terdapat pengaruh secara simultan maka masuk ke kategori tidak cocok atau *non fit*.¹⁸

Cara pengujian dalam uji F ini adalah dengan menggunakan variabel yang disebut dengan tabel ANOVA (*Analysis of Variance*) dengan melihat nilai signifikan, $\text{sig} < 0,05$. Pengambilan keputusan : Jika probabilitas $> 0,05$ maka H_0 tidak dapat ditolak jadi variance sama, sebaliknya jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka H_0 ditolak jadi variance berbeda.¹⁹

d. Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui secara individual pengaruh suatu variabel independen terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikansi yang dihasilkan uji t $P < 0,005$ maka dapat disimpulkan bahwa secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Kriteria pengujian pada uji t, yaitu:²⁰

- 1) Jika $-t \text{ tabel} \leq t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima

¹⁸ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS* (Yogyakarta: CV. Andi Offset, 2011), h. 55

¹⁹ Imam Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25 Edisi 9*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2018), h. 66

²⁰ Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori & Aplikasi dengan SPSS*, h. 161

2) Jika $-t$ hitung $< t$ tabel atau t hitung $> t$ tabel maka H_0 ditolak.

Analisis regresi adalah analisis yang mengukur pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengukuran ini melibatkan satu variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y), yang di namakan analisis regresi linear. Variabel yang melibatkan lebih dari satu variabel bebas ($X_1, X_2, X_3, \dots X_n$), digunakan analisis regresi linear berganda, disebut linear karena setiap estimasi atas nilai diharapkan mengalami peningkatan atau penurunan mengikuti garis lurus.

Dalam pengujian analisis regresi linear berganda dapat dirumuskan sebagai berikut $Y = a + bX_1 + bX_2 + \dots b_nX_n + e$, dimana Y adalah variabel terikat, nilai a merupakan konstanta, nilai b adalah koefisien regresi pada masing-masing variabel bebas, dan e adalah standar error.²¹ Semakin besar nilai koefisien regresi maka kontribusi perubahan semakin besar, sebaliknya akan semakin kecil kontribusi perubahan variabel bebas (X) juga ditentukan oleh koefisien regresi positif atau negatif.²²

Keadaan-keadaan bilai nilai koefisien-koefisien regresi b_1 dan b_2 adalah:

- a. Bernilai 0, maka tidak ada pengaruh X_1 dan X_2 , terhadap Y,
- b. Bernilai negatif, maka terjadi hubungan yang berbalik arah antara variabel X_1 dan X_2 dengan variabel tak bebas Y.

²¹ Haryadi Sarjono dan Winda Julianita., *SPSS VS Lisrel Sebuah Pengantar Aplikasi Untuk Riset*, (Jakarta: Salemba Empat, 2011), h. 91

²² <https://dawaisimfoni.wordpress.com> (Analisis Regresi Linear Berganda) diakses pada 30 April 2020 pukul 10:11

- c. Bernilai positif, maka terjadi hubungan yang searah antara variabel bebas X_1 dan X_2 dengan variabel tak bebas Y .

4. Operasional Variabel

1. Variabel Dependen (Y)

Variabel tidak bebas atau biasa disebut variabel terikat atau variabel tergantung atau variabel terpengaruh adalah variabel yang diduga sebagai akibat atau yang dipengaruhi oleh variabel yang mendahuluinya, yakni variabel bebas²³. Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, antecedent. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependent (terikat).²⁴ yang menjadi variabel dependent dalam penelitian ini adalah Profitabilitas.

Profitabilitas adalah kemampuan suatu bank di dalam menghasilkan keuntungan baik berasal dari kegiatan operasional bank yang bersangkutan maupun dari hasil-hasil non operasional. Rasio profitabilitas mengukur kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dengan menggunakan sumber-sumber yang dimiliki perusahaan, seperti aktiva, modal, atau penjualan perusahaan.

²³Jusuf Soewadji, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Jakarta : Mitra Wacana Media, 2012), 115.

²⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2014), 39.

2. Variabel Independen (X)

Variabel bebas juga biasa disebut variabel pengaruh atau variabel moderator atau variabel kendali atau variabel rambang atau independent variabel adalah variabel yang menentukan atau yang mempengaruhi adanya variabel yang lain. Tanpa adanya variabel ini variabel yang lain tidak akan muncul atau perubahan variabel yang lain tidak akan terjadi tanpa pengaruh variabel ini. Adanya variabel ini tidak tergantung pada variabel yang lain²⁵. Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen.

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas²⁶. Yang menjadi variabel independent adalah:

1. Inflasi

Definisi singkat dari inflasi adalah kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara terus menerus. Kenaikan dari satu atau dua jenis barang saja dan tidak menyeret harga barang lain tidak bisa disebut inflasi. Kenaikan harga-harga secara musiman, Inflasi didefinisikan sebagai suatu gejala dimana tingkat harga umum mengalami kenaikan secara terus menerus. Berdasarkan definisi tersebut, kenaikan tingkat harga umum

²⁵ Jusuf Soewadji, *Pengantar Metodologi Penelitian*, (Jakarta : Mitra Wacana Media, 2012), 115.

²⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2014), 39.

(*general price level*) yang terjadi sekali waktu saja, tidaklah dapat dikatakan sebagai inflasi.

2. Suku Bunga

Bunga bank diartikan sebagai balas jasa yang diberikan oleh bank berdasarkan prinsip konvensional kepada nasabah yang membeli atau menjual produknya. Bunga bagi bank juga diartikan sebagai harga yang harus dibayar kepada nasabah (yang memiliki simpanan) dan harga yang harus dibayar oleh nasabah kepada pihak bank (nasabah yang memperoleh pinjaman). Bunga merupakan jumlah pendapatan yang diterima penabung dari hasil tabungannya, besarnya adalah Selisih antara jumlah yang dikembalikan bank dengan tabungannya. Bunga dana bank disebut juga sebagai balas jasa atau rangsangan yang diberikan oleh bank kepada nasabah yang menyimpan uang di bank. Dengan demikian, bunga merupakan tambahan terhadap uang yang disimpan pada lembaga keuangan atau terhadap uang yang dipinjamka