

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di Bank Umum Syariah. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2015-2020. Objek yang diteliti oleh penulis adalah penghimpunan dana pihak ketiga pada Bank Umum Syariah yang dipublikasikan melalui website setiap bank dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Oktober 2021 sampai dengan selesai. Tahun pengamatan pada penelitian ini adalah dari tahun 2015-2020.

3. Populasi

Populasi adalah wilayah generasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan

kemudian ditarik kesimpulannya ¹. Populasi pada penelitian ini adalah Bank Umum Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

4. Sampel

Sampel menurut Uma Sekaran adalah bagian dari populasi ². Sampel pada penelitian ini adalah *sampling jenuh* yaitu teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan yaitu seluruh Bank Umum Syariah di Indonesia. Peneliti menggunakan laporan keuangan bulanan Bank Umum Syariah yang dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan Bank Indonesia. Data diambil dari periode Januari 2015 - Desember 2020.

Tabel 3.1

Bank Umum Syariah di Indonesia

NO	NAMA BUS	KODE
1	PT Bank Muamalat Indonesia	BMI
2	PT Bank BRI Syariah	BRIS
3	PT Bank Syariah Mandiri	BSM
4	PT Bank BNI Syariah	BNIS
5	PT Bank BCA Syariah	BCAS

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 177

² Uma Sekaran, *Research Methods for Business: A Skill Building Approach* (United State of America: John Wiley and Sons, Inc, 2000).

6	PT Bank Syariah Mega Indonesia	BMS
7	PT Bank Syariah Bukopin	BSB
8	PT Bank Panin Dubai Syariah	PDS
9	PT Bank Maybank Syariah Indonesia	BMSI
10	PT Bank Victoria Syariah	BVS
11	PT Bank Jabar Banten Syariah	BJBS
12	PT Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah	BTPNS
13	PT Bank Aceh Syariah	BAS
14	PT Bank Nusa Tenggara Barat Syariah	BNTPS

B. Jenis Penelitian dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan penelitian berjenis kuantitatif karena datanya berupa angka-angka dan diuji statistik. Penelitian kuantitatif merupakan metode menguji teori-teori tertentu dengan cara meneliti hubungan antar variabel. Penelitian kuantitatif adalah metode ilmiah yang datanya berbentuk angket atau bilangan yang dapat diolah dan dianalisis dengan menggunakan perhitungan matematika atau statistik³. Penelitian ini termasuk dalam statistik deskriptif, yaitu suatu metode statistik yang digunakan untuk menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah dikumpulkan menjadi sebuah informasi.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 13

Data kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan jenis data berkala atau *time series*. Data *time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu. *Time series* merupakan data yang terdiri atas satu objek tetapi meliputi beberapa periode waktu misalnya harian, mingguan, bulanan, tahunan, dan lain-lain kemudian disusun sebagai data statistik. *Time Series* merupakan serangkaian data pengamatan yang berasal dari satu sumber tetap dan terjadi berdasarkan indeks t secara berurutan dengan interval waktu yang tetap⁴. Data *time series* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data bulanan periode Januari 2015 – Desember 2020.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dari pihak lain). Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan bulanan Bank Umum Syariah.

⁴ Jonathan D Cryer dan Kung-Sik Chan, *Time Series Analysis with Application in R* (New York: Springer, 1986).

C. Pengumpulan data dan pengolahan data

1. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder dengan studi pustaka yang didapatkan dari buku-buku literature, jurnal dan *website-website* terpercaya yang berkaitan dan menunjang dalam penelitian ini. Pengumpulan data sekunder dalam penelitian ini juga menggunakan metode dokumentasi, yaitu teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan pada subjek penelitian, namun melalui dokumen atau menelusuri data historis. Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan cara mencatat atau mendokumentasikan data yang berkaitan dengan penelitian yang saya lakukan yaitu berkaitan dengan *equivalent rate*, *BI-7 day reserve repo rate*, inflasi dan jumlah kantor terhadap dana pihak ketiga pada Bank Umum Syariah di Indonesia.

2. Metode pengolahan data

Metode untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, maka

diperlukan teknik analisis data. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis kuantitatif berupa analisis regresi linear berganda, serta uji asumsi klasik dan uji hipotesis. Regresi Linear Berganda merupakan suatu metode statistik yang mempelajari hubungan ketergantungan satu variabel tak bebas (dependen) kepada dua atau lebih variabel bebas (independen). Selanjutnya untuk memudahkan analisis data ini, peneliti akan menggunakan alat bantu berupa software pengelola data statistik yaitu *Statistic Product and Service Solution* (SPSS) versi 26.

D. Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab atau yang mempengaruhi variabel dependen.

a. *Equivalent Rate*

Equivalent rate merupakan indikator tingkat pengembalian investasi atau pembiayaan bank. *Equivalent rate* juga mengacu pada tingkat pengembalian investasi

yang telah diinvestasikan. *Equivalent rate* dapat dirumuskan dengan:

$$\textit{Equivalent rate} = \frac{\text{Pendapatan Nasabah} \times 365 \times 100\%}{\text{Saldo rata-rata} \times 30}$$

Data *equivalent rate* pada penelitian ini diperoleh dari data statistik perbankan syariah yang terdapat di website OJK tahun 2015-2020 yang dipublikasikan pada situs resmi Otoritas Jasa Keuangan.

b. *BI-7 Day Reserve Repo Rate (BI7DRR)*

BI-7 day reserve repo rate merupakan suku bunga acuan yang menggantikan suku bunga BI dalam kebijakan baru untuk memperkuat efektivitas kebijakan dalam mencapai sasaran inflasi⁵. Suku bunga bisa saja dalam bentuk persentase dari pinjaman yang diperoleh berdasarkan jumlah bunga setiap tahunnya kemudian dibagi dengan jumlah pinjaman.

⁵ Badi, Rizki Aminulloh, dan Dedi Suselo, *Pengaruh Inflasi , BI 7-Day Reserve Repo Rate , Dana Pihak Ketiga , Dan Fee Based Income Terhadap Profitabilitas BNI Syariah Tahun 2015-2020*, Al Maal Journal of Islamic Economics and Banking 3, no. 1, (2021), h. 38

Data *BI-7 day reserve repo rate* pada penelitian ini diperoleh dari situs resmi Bank Indonesia. Pengukuran suku bunga berdasarkan suku bunga SBI bulanan dalam persentase (%) selama enam tahun periode 2015-2020.

c. Inflasi

Inflasi merupakan suatu peningkatan harga secara umum dalam perekonomian yang terjadi secara terus menerus. Peningkatan di sini bisa berarti peningkatan yang kecil (*creeping inflation*) atau peningkatan tinggi dan cepat (*hyper inflation*). Pada dasarnya keberadaan inflasi sangat erat kaitannya dengan masalah nilai uang ⁶.

Inflasi dapat dirumuskan dengan:

$$\text{Inflasi} = \frac{\text{IHKt} - \text{IHKt-1}}{\text{IHKt-1}} \times 100\%$$

Laju inflasi per bulan dihitung dengan rumus:

$$\frac{\text{IHK bulan ini} - \text{IHK bulan lalu}}{\text{IHK bulan ini}}$$

⁶ Indarto Waluyo, *Ekonomi Kontekastual*, (Surakarta: CV Mediatama, 2007), h. 172-173

Data inflasi pada penelitian ini diperoleh data yang terdapat pada Bank Indonesia tahun 2015-2020 yang dipublikasikan pada situs resmi Bank Indonesia.

d. Jumlah Kantor

Jumlah kantor adalah seberapa banyak kantor bank syariah, baik itu kantor pusat hingga unit pelayanan syariah yang ada diseluruh Indonesia. Semakin banyak jumlah kantor akan memudahkan masyarakat untuk menyalurkan dananya, dan semakin mudah juga bagi bank untuk menghimpun dana dari masyarakat untuk menyalurkan dananya.

Data jumlah kantor pada penelitian ini diperoleh dari data statistik perbankan syariah yang terdapat di website OJK tahun 2015-2020 yang dipublikasikan pada situs resmi Otoritas Jasa Keuangan.

2. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel dependen pada penelitian ini yaitu dana pihak ketiga. Dana pihak ketiga adalah dana yang

dihimpun oleh bank yang berasal dari masyarakat dalam arti luas, meliputi masyarakat individu, maupun badan usaha. Bank menawarkan produk simpanan kepada masyarakat dalam menghimpun dananya ⁷. Dana yang dihimpun oleh bank syariah yaitu melalui produk giro, wadiah, tabungan mudharabah, dan deposito mudharabah.

Data dana pihak ketiga pada penelitian ini diperoleh dari data statistik perbankan syariah yang terdapat di website OJK tahun 2015-2020 yang dipublikasikan pada situs resmi Otoritas Jasa Keuangan.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data merupakan proses analisis data yang telah terkumpul, mulai dari mencari dan menyusun secara sistematis data yang sudah diperoleh. Penulis melakukan analisis data dengan cara pengolahan data dari hasil penelitian dengan melakukan beberapa langkah sebagai berikut:

⁷ Ismail, *Manajemen Perbankan dari Teori Menuju Aplikasi*, h. 43

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah syarat untuk melakukan uji regresi. Uji asumsi klasik menurut Gujarati bertujuan untuk memastikan bahwa hasil penelitian adalah valid dengan data yang digunakan secara teori adalah tidak bias, konsisten dan penaksiran koefisien regresinya efisien⁸. Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak⁹. Persamaan regresi dikatakan baik jika memiliki variabel bebas dan data variabel terikat berdistribusi mendekati normal atau normal secara sempurna. Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residual data berdistribusi normal ataukah tidak dengan melihat grafik normal probability plot dan uji statistik *One-Kolmogorov-Smirnov*.

⁸ Damodar Gujarati, *Basic Econometrics* (New York: McGraw Hill, 2003), h. 65

⁹ Damodar Gujarati, *Basic Econometrics*, h. 65

Menurut Santoso dasar pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan probabilitas, yaitu ¹⁰:

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas menurut Sugiyono dan Susanto digunakan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen ¹¹.

Cara mengetahui ada tidaknya gejala multikolinieritas yaitu:

- 1) Membandingkan nilai koefisien determinasi individual (r^2) dengan nilai determinasi serentak (R^2). Apabila nilai r^2 lebih kecil dari nilai R^2 , maka dalam hal ini tidak terjadi multikolinieritas antara variabel independen.

¹⁰ Singgih Santoso, *Latihan SPSS Statistik Parametrik* (Jakarta: Elekmedia Komputindo, 2002), h. 55

¹¹ Sugiyono dan Susanto, *Cara Mudah Belajar SPSS dan Lisrel* (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 32

- 2) Melihat nilai *tolerance* dan *inflation factor* (VIF) pada model regresi. Jika nilai VIF kurang dari 10 dan *tolerance* lebih dari 0,1 maka dinyatakan tidak terjadi multikolinieritas.

c. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi atau terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians nilai residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut dengan homokedastisitas. Varians yang berbeda dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heterokedastisitas atau dengan kata lain model regresi yang baik adalah yang homokedastisitas¹².

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan

¹² Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS23*, Ed. 8 (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2013), h. 147

pengganggu pada periode sebelumnya. Jika terjadi korelasi, maka dapat dinyatakan terjadi masalah autokorelasi¹³. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode yang sering digunakan adalah uji Durbin-Watson (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut¹⁴:

- 1) Jika $d < dl$, maka terdapat autokorelasi positif
- 2) Jika $d > (4-dl)$, maka terdapat autokorelasi negative
- 3) Jika $du < d < (4-dl)$, maka tidak terdapat autokorelasi
- 4) Jika $dl < d < du$ atau $(4-du)$, maka tidak dapat disimpulkan.

Deteksi adanya autokorelasi dapat dilihat dari besaran Durbin Watson. Secara umum dapat diambil patokan sebagai berikut:

- 1) Angka DW dibawah -2 artinya ada autokorelasi negatif

¹³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), h. 148

¹⁴ Gujarati, *Basic Econometrics*, h. 65

- 2) Angka DW diantara -2 sampai +2 artinya tidak ada autokorelasi Angka DW diatas +2 artinya ada autokorelasi positif

2. Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan¹⁵.

a. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah analisis yang dilakukan terhadap satu variabel independen (terikat) dengan dua atau lebih variabel dependen (bebas). Analisis regresi linear berganda adalah untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah memiliki hubungan yang positif atau negatif, serta untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Analisis data regresi linear

¹⁵ Gujarati, *Basic Econometrics*, h. 66

berganda digunakan karena dalam penelitian ini terdiri lebih dari satu variabel bebas dan hanya ada satu variabel terikat. Model regresi linear berganda secara umum dapat dinyatakan sebagai berikut:

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

Keterangan :

α = Konstanta

β_1 = Koefisien Regresi

ϵ = Standar Kesalahan

Y = Dana Pihak Ketiga

X_1 = Equivalent Rate

X_2 = BI-7 Day Reserve Repo Rate

X_3 = Inflasi

X_4 = Jumlah Kantor

Penelitian ini menggunakan variabel independen *equivalent rate*, *BI-7 day reserve repo rate*, inflasi dan jumlah kantor. Variabel dependennya yaitu dana pihak ketiga. Sehingga didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{DPK} = \alpha + \beta_1 \cdot \text{Equivalent Rate} + \beta_2 \cdot \text{BI-7 Day Reserve Repo Rate} + \beta_3 \cdot \text{Inflasi} + \beta_4 \cdot \text{Jumlah Kantor} + \epsilon$$

b. Koefisien Korelasi (R)

Koefisien korelasi adalah suatu nilai untuk mengukur kuatnya hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara variabel dan seberapa besar kekuatan hubungan yang terjadi antara variabel bebas dan variabel terikat. Penaksiran besarnya korelasi yang digunakan adalah:

Tabel 3.2

Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi

Korelasi Interval Korelasi (Nilai R)	Tingkat hubungan (kriteria)
0,00 - 0,199	sangat rendah
0,02 - 0,399	Rendah
0,40 - 0,599	Sedang
0,60 - 0,799	Kuat
0,80 - 1,00	Sangat

Sumber: Sugiyono (2013: 250)

c. Koefisien Determinasi (Adjusted R square)

Uji Koefisien Determinasi (R^2) digunakan untuk menunjukkan seberapa besar variabel independen menjelaskan variabel dependen. Koefisien determinasi (R^2) yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas terhadap variabel terikat dari fungsi tersebut¹⁶.

Koefisien determinasi ini mengukur presentase total varian variabel dependen Y yang dijelaskan oleh variabel independen di dalam garis regresi. Nilai R^2 mempunyai interval 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 1, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel independen.

d. Uji T Parsial

Uji statistik t dilakukan untuk pengujian koefisien regresi secara individual untuk mengetahui signifikansi secara parsial antara variabel independen dalam

¹⁶ Gujarati, *Basic Econometrics*, h. 67

mempengaruhi variabel dependen dengan mengasumsikan bahwa variabel independen lain dianggap konstan dengan menggunakan derajat kepercayaan 5%¹⁷. Penelitian ini dilakukan dengan melihat langsung pada hasil perhitungan koefisien regresi melalui SPSS pada bagian *Unstandardized Coefficients* dengan membandingkan *Unstandardized Coefficients B* dengan *Standars error of estimate* sehingga akan didapatkan hasil yang dinamakan t hitung. Kriteria dari pengujiannya yaitu:

- 1) Taraf signifikansi 5% asumsinya apabila profitabilitas t lebih besar dari 0,05 maka tidak terdapat pengaruh dari variabel independen, begitu pula sebaliknya.
- 2) Membandingkan nilai t_{tabel} dengan t_{hitung} dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut¹⁸:
 - a) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak
 - b) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima

¹⁷ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS23*, Ed. 8, h. 150

¹⁸ Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, h. 148

e. Uji F Simultan

Uji F atau disebut juga uji ANOVA yaitu untuk menganalisis ada tidaknya perbedaan rata-rata atau nilai tengah suatu data. Kegunaan uji F sama dengan uji T namun perbedaannya hanya pada kelompok datanya, dimana uji F kelompok data yang diuji dapat lebih dari dua kelompok¹⁹. Cara untuk mengetahuinya yaitu dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Bila F hitung < F tabel dan tingkat signifikansi < 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa secara simultan dan signifikan variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Bila F hitung > F tabel dan tingkat signifikansi > (0,05 atau 5%), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya bahwa secara simultan dan signifikan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

¹⁹ Ali Baroroh, *Trik-trik Analisis Statistik dengan SPSS 15* (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2008), h. 79