

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini ialah metode kuantitatif dengan pendekatan deskriptif-asosiatif. Menurut Imam Machali, penelitian kuantitatif merupakan jenis penelitian yang bersifat pasti dan berfokus pada penggunaan angka dalam setiap tahap penelitian, mulai dari pengumpulan data, proses analisis, sampai pada penarikan kesimpulan. Penyajian data dalam penelitian kuantitatif pada umumnya disampaikan dalam bentuk numerik serta kerap dilengkapi dengan visualisasi berupa tabel, grafik, ataupun gambar lainnya.¹

Penelitian asosiatif merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengetahui serta menjelaskan hubungan antara dua variabel atau lebih. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan keterkaitan yang bersifat kausalitas, yaitu hubungan sebab akibat antar variabel. Dengan demikian, penelitian asosiatif memiliki karakteristik sebagai penelitian yang bersifat menjelaskan maupun memprediksi.²

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui serta membuktikan hubungan antar variabel melalui kegiatan penelusuran dan analisis terkait

¹ Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif*.

² Reza Akbar, U Sulia Sukmawati, and Khairul Katsirin, "Analisis Data Penelitian Kuantitatif (Pengujian Hipotesis Asosiatif Korelasi)" 1, no. 3 (2023), <https://doi.org/10.59996/jurnalpelitanusantara.v1i3.350>.

keterkaitan antara variabel-variabel yang diteliti.³ Penelitian ini membahas hubungan antara FDR (*Financing to Deposit Ratio*) dan NPF (*Non Performing Financing*) terhadap ROA (*Return on Asset*) dengan Bank BTPN Syariah sebagai objek penelitian. Dengan demikian, penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif-asosiatif.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian Peneliti mengambil data penelitian melalui website resmi masing-masing Bank Tabungan Pensiunan Nasional (BTPN) Syariah dan laporan publikasi Otoritas Jasa Keuangan. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada tersedianya informasi yang lengkap, akurat, terpercaya dan mudah diakses.

C. Populasi dan Sampel

Menurut Imam Machali, populasi merupakan keseluruhan objek atau subjek yang ditetapkan peneliti sebagai fokus dalam penelitian. Sementara itu, sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili keseluruhan populasi dan digunakan sebagai sumber data penelitian. Secara singkat, populasi mencakup seluruh sumber data yang dapat memberikan informasi, sedangkan sampel merupakan sebagian ataupun keseluruhan objek yang diambil untuk merepresentasikan populasi dalam penelitian.⁴

³ Nurlaili Adkhi Rizfa Faiza, “Pengaruh Alokasi Pembiayaan Sektor-Sektor Ekonomi Oleh Perbankan Syariah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (Pdrb) Provinsi Jawa Timur (Periode Triwulanan Tahun 2010-2015) Nurlaili,” *El-Qist* 06, no. 02 (2016): 1246–65.

⁴ Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif*.⁵²

Populasi dalam penelitian ini berupa data laporan keuangan yang diperoleh melalui publikasi pada situs resmi lembaga yang menjadi objek penelitian, khususnya laporan keuangan triwulanan selama periode penelitian yang telah ditetapkan. Dengan demikian, penelitian ini memanfaatkan data panel, yaitu jenis data yang merupakan kombinasi antara beberapa objek penelitian dengan rentang waktu pengamatan yang berbeda.⁵ Sampel yang digunakan pada penelitian ini meliputi seluruh populasi yang terdapat dalam laporan keuangan triwulanan periode 2015–2025, dengan total 44 sampel pada masing-masing variabel. Oleh sebab itu, penelitian ini menggunakan teknik sampel jenuh. Berdasarkan penjelasan Suryani dan Hendryadi, sampel jenuh digunakan ketika jumlah populasi tergolong relatif kecil, yaitu kurang dari 100, sehingga seluruh populasi digunakan sebagai sampel penelitian.⁶

D. Variabel Penelitian

Dalam setiap penelitian diperlukan objek yang menjadi sasaran pengamatan. Objek tersebut dikenal sebagai variabel penelitian, yaitu aspek atau permasalahan yang dijadikan fokus utama untuk dianalisis dan diukur. Pada penelitian ini, variabel yang digunakan terdiri atas dua jenis.

1. Variabel Bebas

Variabel independen atau yang juga dikenal sebagai variabel bebas

⁵ Darnah Andi Nohe Iqbal Firman Alamsyah, Rut Esra, Salwa Awalia, “Analisis Regresi Data Panel Untuk Mengetahui Faktor Yang Memengaruhi Jumlah Penduduk Miskin Di Kalimantan Timur,” *Prosiding Seminar Nasional Matematika, Statistika, Dan Aplikasinya*, 2022, 254–66.

⁶ Hendryadi Suryani, *Metode Riset Kuantitatif: Teori Dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen Dan Ekonomi Islam* (Jakarta: Jakarta: Prenada Group, 2015).203

merupakan variabel yang berfungsi sebagai faktor pemicu dan memiliki kemampuan untuk memengaruhi variabel lain dalam suatu penelitian.⁷

Penelitian ini melibatkan dua variabel independen, yaitu:

- a. $X_1 = \text{FDR}$, dengan rumus
$$FDR = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$
- b. $X_2 = \text{NPF}$, dengan rumus
$$NPF = \frac{\text{Penyediaan Dana Bermasalah}}{\text{Total Penyediaan Dana}} \times 100\%$$

2. Variabel Terikat

Variabel dependen atau yang dikenal sebagai variabel terikat merupakan variabel yang mengalami perubahan atau memberikan respons ketika dipengaruhi oleh variabel bebas (independen).⁸ Dalam penelitian ini, hanya digunakan satu jenis variabel dependen, yaitu:

- c. $Y = \text{ROA}$, dengan rumus
$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Rata-Rata Aset}} \times 100\%$$

E. Definisi Operasional

Definisi operasional ialah uraian terkait variabel penelitian yang disusun berdasarkan ciri-ciri maupun indikator tertentu sehingga dapat diamati dan diukur. Penjelasan ini berbeda dari definisi konseptual, sebab definisi konseptual lebih mengacu pada pemaknaan suatu konsep sebagaimana dijelaskan dalam teori ataupun referensi yang relevan. Pada penelitian ini terdapat dua variabel bebas dan satu variabel terikat yang masing-masing akan dipaparkan melalui definisi operasional berikut:

⁷ Suryani.90

⁸ Suryani.91

a. *Financing to Deposit Ratio (FDR)*

Data FDR yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari laporan keuangan Bank BTPN Syariah periode 2015 sampai 2025, dengan cakupan rasio pada setiap triwulan selama sebelas tahun. Informasi tersebut diperoleh melalui laporan publikasi yang tersedia pada situs resmi Bank BTPN Syariah. Variabel *Financing to Deposit Ratio (FDR)* kemudian digunakan sebagai variabel bebas (X1) dalam penelitian ini.

b. *Non Performing Financing (NPF)*

Data NPF yang digunakan pada penelitian ini ialah data yang diperoleh dari laporan keuangan Bank BTPN Syariah periode 2015 sampai 2025, dengan cakupan rasio pada masing-masing triwulan selama sebelas tahun. Informasi tersebut diperoleh melalui laporan publikasi yang tersedia pada laman resmi Bank BTPN Syariah. Variabel *Non Performing Finance (NPF)* selanjutnya digunakan sebagai variabel independen (X2) dalam penelitian ini.

c. *Return On Asset (ROA)*

Data ROA yang digunakan pada penelitian ini ialah data yang diperoleh dari laporan keuangan Bank BTPN Syariah periode 2015 sampai 2025, dengan cakupan rasio pada masing-masing triwulan selama sebelas tahun. Informasi tersebut diperoleh melalui laporan publikasi yang tersedia pada laman resmi Bank BTPN Syariah. Variabel *Return On Asset (ROA)* selanjutnya digunakan sebagai variabel

dependen (Y) dalam penelitian ini.

F. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa metode dokumentasi, yaitu melalui pengumpulan informasi yang berasal dari arsip perusahaan, literatur, maupun berbagai sumber data lainnya.⁹ Dalam penelitian ini, data dikumpulkan melalui laporan publikasi triwulanan Bank BTPN Syariah yang diakses melalui laman resmi perusahaan di internet. Penelitian ini memanfaatkan data sekunder, yaitu data historis mengenai variabel-variabel penelitian yang telah dihimpun dan disusun oleh pihak lain sebelumnya. Pada umumnya, data sekunder dapat diperoleh dari sumber internal perusahaan, laman web, portal resmi lembaga, perpustakaan, maupun berbagai sumber terpercaya lainnya.¹⁰ Dalam penelitian ini, data yang digunakan bersifat sekunder dan diperoleh melalui situs resmi perusahaan, yaitu <https://www.btpnsyariah.co.id/>, serta dari situs-situs lain di internet, seperti <https://www.ojk.go.id/id/>.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen Instrumen penelitian kuantitatif merupakan alat atau sarana yang digunakan untuk mengumpulkan, mengukur, serta menganalisis data berbentuk numerik dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan Bank BTPN Syariah. Melalui pemanfaatan

⁹ Faiza, "Pengaruh Alokasi Pembiayaan Sektor-Sektor Ekonomi Oleh Perbankan Syariah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Timur (Periode Triwulanan Tahun 2010-2015) Nurlaili."

¹⁰ Faiza.

data laporan keuangan tersebut, peneliti dapat menganalisis dan mengetahui pengaruh *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dan *Non Performing Finance* (NPF) terhadap *Return On Asset* (ROA) Bank BTPN Syariah.

H. Teknik Analisis Data

Analisis data ialah suatu proses pengumpulan, pengelolaan, dan penyusunan data secara terstruktur agar informasi yang diperoleh dapat disampaikan serta dipahami oleh pihak lain. Setelah seluruh data yang dibutuhkan berhasil dikumpulkan, kemudian dilakukan tahap analisis untuk memperoleh kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pada penelitian ini, proses analisis data dilakukan dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Package for Social Science*). Adapun pengujian dalam penelitian ini dilakukan melalui langkah-langkah berikut :

1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik ialah tahapan pengujian yang digunakan untuk mengetahui keberadaan normalitas residual, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi pada suatu model regresi.¹¹

a. Uji normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah residual pada model regresi memiliki distribusi normal, sebab model regresi yang baik ditunjukkan oleh residual yang berdistribusi normal. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan dengan metode uji Kolmogorov–

¹¹ Rochmat Aldy Purnomo, *Analisis Statistik Ekonomi Dan Bisnis Dengan SPSS*, ed. Puput Cahya Ambarwati (Ponorogo, 2016).

Smirnov. Suatu variabel dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai asymptotic significance (2-tailed) lebih besar dari 0,05. Namun, apabila residual menunjukkan penyimpangan yang cukup besar dari distribusi normal, maka dapat dilakukan penanganan seperti transformasi data ataupun trimming pada data yang termasuk outlier.¹²

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Nikolaus Duli, uji multikolinearitas digunakan untuk menguji ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antar variabel independen dalam model regresi linear berganda. Pada tahap pengujian, variabel bebas seharusnya tidak saling berkorelasi secara kuat karena keadaan tersebut dapat mengganggu ketepatan hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Beberapa metode analisis yang sering digunakan untuk mendeteksi multikolinearitas di antaranya Variance Inflation Factor (VIF), uji korelasi Pearson antar variabel independen, serta analisis eigen values dan condition index.

Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah multikolinearitas antara lain dengan mengganti ataupun menghapus variabel independen yang memiliki korelasi tinggi, serta menambah jumlah data observasi. Dasar pengambilan keputusan dapat diketahui melalui nilai tolerance dan VIF. Jika nilai tolerance $> 0,10$ maka model tidak mengalami multikolinearitas, sedangkan nilai tolerance $< 0,10$

¹² Nikolaus Duli, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Beberapa Konsep Dasar Untuk Penulisan Skripsi Dan Analisis Data Dengan SPSS* (Yogyakarta: Deepublish, 2019).116

menunjukkan adanya gejala multikolinearitas. Selain itu, nilai $VIF < 10$ menandakan tidak terjadi multikolinearitas, sementara nilai $VIF > 10$ menunjukkan adanya multikolinearitas pada model regresi.¹³

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah terjadi perbedaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Berdasarkan pendapat Nikolaus Duli, suatu model regresi dinyatakan memenuhi asumsi apabila varians residual bersifat tetap atau homogen (homoskedastisitas). Namun, apabila varians residual menunjukkan perbedaan antar pengamatan, maka pengujian dapat dilakukan menggunakan beberapa metode seperti uji Glejser, uji Park, maupun uji White. Selain itu, heteroskedastisitas juga dapat dideteksi melalui scatter plot dengan membandingkan nilai ZPRED (nilai prediksi) dan SRESID (nilai residual). Pada metode scatter plot, model regresi dikatakan baik apabila titik-titik pada grafik tidak membentuk pola tertentu, tidak menyempit, serta tidak terkumpul pada bagian tengah grafik.¹⁴

d. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam suatu data penelitian. Autokorelasi dapat dideteksi melalui beberapa

¹³ Duli...130

¹⁴ Duli...122

metode, antara lain metode grafik, metode Durbin–Watson, metode *run test*, serta uji statistik nonparametrik. Dalam penelitian ini, pengujian autokorelasi dilakukan dengan menggunakan metode *Durbin–Watson*, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- 1) $<dL$: terdapat autokorelasi (+)
- 2) dL sampai dU : tanpa kesimpulan
- 3) dU sampai $4-dU$: tidak terdapat autokorelasi
- 4) $4dU$ sampai $4-dL$: tanpa Kesimpulan
- 5) $>4-dL$: ada autokorelasi (-).¹⁵

2. Uji Linier Berganda

Penelitian ini menerapkan analisis regresi berganda karena melibatkan dua variabel independen. Regresi berganda adalah metode analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh lebih dari satu variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Perbedaannya dengan regresi sederhana terletak pada jumlah variabel independen yang digunakan, di mana regresi sederhana hanya melibatkan satu variabel bebas, sedangkan regresi berganda menggunakan dua atau lebih variabel bebas.¹⁶ Adapun pada perhitungan manual, persamaan variabel dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

¹⁵ Machali, *Metode Penelitian Kuantitatif: Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif*. 103.

¹⁶ W.T. Bhirawa, “Proses Pengolahan Data Dari Model Persamaan Regresi Dengan Menggunakan Statistical Product and Service Solution (SPSS),” *Jurnal Mitra Manajemen*, 2020.

Dengan keterangan sebagai berikut:

Y = Variabel terikat (ROA)

b_0 = Konstanta regresi

b_1 = Koefisien regresi variabel X_1 (FDR)

b_2 = Koefisien regresi variabel X_2 (NPF)

X_1 = Variabel bebas (FDR)

X_2 = Variabel bebas (NPF)

e = faktor lain (standar error)

3. Uji korelasi

Uji korelasi ialah metode statistik yang digunakan untuk mengukur tingkat keeratan hubungan antara dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Korelasi Pearson yang dilambangkan dengan simbol r memiliki kriteria tertentu yang dijadikan dasar dalam penentuan keputusan.¹⁷

Tabel 3.1
Kriteria Koefisien Korelasi

0.000-0.199	Sangat Rendah
0.200-0.399	Rendah
0.400-0.599	Sedang
0.600-0.799	Kuat
0.800-1.000	Sangat Kuat

¹⁷ Irmawaty Natsir Anisa Fitri, Rani Rahim, Nurhayati, Azis Sadrack Luden Pagiling and Nanda Eska Anugrah Anis Munfarikhatin, Daniel Nicson Simanjuntak Kartini Hutagaol, *Dasar-Dasar Statistika Untuk Penelitian*, ed. Ronal Watrianthos (Yayasan Kita Menulis, 2023).

4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis ialah tahap analisis yang dilakukan untuk membuktikan kebenaran hipotesis mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui pengujian signifikansi parsial (uji t) maupun simultan (uji F). Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat, sedangkan uji t bertujuan untuk menguji pengaruh setiap variabel bebas secara individu. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji hipotesis ditentukan berdasarkan beberapa kriteria yang telah ditetapkan :

- a. Uji t dilakukan dengan taraf signifikansi sebesar 0,05. Jika nilai signifikansi t lebih kecil dari 5%, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi t lebih besar dari 5%, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Penentuan keputusan pada uji F dilakukan melalui perbandingan antara nilai F -hitung dan F -tabel. Jika nilai F -hitung lebih kecil dibandingkan F -tabel, maka hipotesis ditolak, yang menunjukkan bahwa variabel independen secara simultan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai F -hitung lebih besar daripada F -tabel, maka hipotesis diterima,

sehingga dapat diartikan bahwa variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.¹⁸

5. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan model regresi dalam menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut Tony Wijaya, koefisien determinasi (R^2) pada regresi berganda digunakan untuk melihat tingkat kontribusi variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai R^2 berada pada kisaran 0 sampai 1. Semakin mendekati angka 1, maka semakin kuat kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Sebaliknya, apabila nilai R^2 semakin mendekati 0, maka kontribusi variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen semakin kecil.¹⁹

¹⁸ Muslich Anshori and Sri Iswati, *Metodologi Penelitian Kuantitatif: Edisi 1* (Surabaya: Pusat Penerbitan dan Percetakan UNAIR (AUP), 2019).131

¹⁹ Tony Wijaya, *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Bisnis Teori Dan Praktik* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013).58