

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah disusun, penelitian ini bertujuan untuk memperoleh pengetahuan yang valid dan dapat dipercaya mengenai pengaruh profitabilitas, dan ukuran bank terhadap pembiayaan bermasalah.

B. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

1. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian “Pengaruh Profitabilitas dan Ukuran Bank Terhadap Pembiayaan Bermasalah Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Luar Pulau Jawa” merupakan data sekunder berupa laporan tahunan perbankan dan Statistika dari Badan Pusat Statistika Indonesia. Berdasarkan waktu pengumpulannya, data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel yaitu data yang dikumpulkan pada beberapa waktu tertentu pada beberapa objek dengan tujuan menggambarkan keadaan. Periode dalam penelitian ini selama 1 tahun yang digunakan yaitu tahun 2016. Data laporan tahunan BPRS bersumber dari *website* resmi Otoritas Jasa Keuangan pada bagian Publikasi Laporan Keuangan Perbankan.

2. Ruang Lingkup Penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian meliputi pembatasan variabel profitabilitas dibatasi dengan rasio *Return On Equity*, ukuran bank dibatasi dengan $L(n)$ *Total Assets*, serta untuk pembiayaan bermasalah dibatasi dengan menggunakan rasio NPF.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode korelasional dengan data sekunder untuk variabel profitabilitas, ukuran bank, dan pembiayaan bermasalah diperoleh dari laporan keuangan BPRS yang beroperasi di luar Pulau Jawa tahun 2016 yang telah dipublikasikan melalui *website* Otoritas Jasa Keuangan. Metode ini digunakan karena peneliti berusaha mengetahui bagaimana pengaruh antara profitabilitas, dan ukuran bank terhadap pembiayaan bermasalah perbankan syariah di Indonesia.

D. Populasi dan Sampling

1. Populasi

Menurut Sugiyono, populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subyek/obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik yang tertentu diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian di tarik kesimpulannya.¹ Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeth, 2010), p.80

benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekadar jumlah, tetapi juga seluruh karakteristik dan sifat yang dimiliki oleh obyek atau subyek.

Populasi dalam penelitian ini adalah Badan Pembiayaan Rakyat Syariah yang beroperasi di luar Pulau Jawa yaitu sebanyak 62 BPRS. Data diambil dari laporan keuangan tahunan yang telah dipublikasikan tersebut yang didapat dari *website* OJK. Untuk populasi terjangkau menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. BPRS yang beroperasi di luar Pulau Jawa selama tahun 2016
2. BPRS yang memublikasi laporan keuangan tahun 2016 melalui *website* OJK.
3. BPRS yang memiliki kelengkapan data berdasarkan variabel yang diteliti pada tahun 2016.
4. BPRS yang tidak mengalami kerugian selama tahun 2016

Tabel III.1

Perhitungan Populasi Terjangkau

No	Keterangan	Jumlah
1.	BPRS yang beroperasi di luar Pulau Jawa di tahun 2016	62
2.	BPRS yang tidak memublikasi laporan keuangan tahun 2016 melalui <i>website</i> OJK.	(6)
3.	BPRS yang mengalami kerugian selama tahun 2016	(15)
4.	BPRS yang tidak mengalami pembiayaan dalam kondisi bermasalah tahun 2016	(1)
Jumlah Populasi Terjangkau		40

Sumber: data diolah oleh peneliti, 2017

Dari kriteria di atas diketahui bahwa jumlah populasi terjangkau adalah 40 BPRS, maka berdasarkan tabel Issac dan Michael dengan populasi 40 dan taraf kesalahan 5%, jumlah populasi yang termasuk menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebesar 36 Bank Pembiayaan Rakyat Syariah.

2. Sampel

Menurut Sugiyono, sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).²

Penelitian ini menggunakan jenis teknik sampel *Simple Random Sampling*. Mengenai hal ini, Sugiyono menjelaskan bahwa *simple random sampling* adalah teknik penentuan sampel secara sederhana karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.³

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan empat variabel yang terdiri dari profitabilitas (variabel X_1) dan ukuran bank (variabel X_2), dengan pembiayaan bermasalah (variabel Y). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif karena penelitian ini digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu. Dalam penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen untuk

² *Ibid*, p. 118

³ *Ibid*, p. 120

mengumpulkan data kemudian melakukan analisis data statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah diterapkan.⁴

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sumber sekunder. Sumber data sekunder dapat dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui publikasi data yang dilakukan oleh sampel. Dalam penelitian ini, data peneliti akan menganalisis pengaruh antara variabel dependen, profitabilitas dan ukuran bank dengan variabel independen pembiayaan bermasalah.

Adapun operasional variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembiayaan Bermasalah

a) Definisi Konseptual

Pembiayaan bermasalah adalah penyediaan dana atau tagihan yang diberikan oleh lembaga pembiayaan seperti bank syariah yang dalam pelaksanaan terdapat terdapat kolektibilitas yang tergolong dalam perhatian khusus (*special mention*), kurang lancar (*substandard*), diragukan (*doubtful*), dan macet (*loss*). Sehingga hal tersebut memberikan dampak negatif bagi kedua belah pihak.

b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, ukuran pembiayaan bermasalah dihitung menggunakan NPF yang diperoleh dari data laporan keuangan publikasi BPRS tahun 2016. NPF adalah rasio antara pembiayaan yang

⁴ *Ibid.*, p. 92

bermasalah dengan total pembiayaan yang disalurkan oleh bank syariah.

Rumus yang digunakan sesuai dengan Peraturan Bank Indonesia Nomor 8/21/PBI/2006 tanggal 5 Oktober 2016 yaitu:

$$\text{NPF} = \frac{\text{Pembiayaan (KL, D, M)} \times 100\%}{\text{Total Pembiayaan}}$$

2. Profitabilitas

a) Definisi Konseptual

Rasio profitabilitas adalah rasio yang mengukur efektivitas manajemen secara keseluruhan yang ditunjukkan oleh besar kecilnya tingkat keuntungan yang diperoleh dalam hubungannya dengan penjualan maupun investasi.

b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, profitabilitas diprosikan dengan Rasio *Return on Equity* (ROE) . ROE dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{ROE} = (\text{Laba Bersih} : \text{Total Ekuitas}) \times 100 \%$$

3. Ukuran Bank

a) Definisi Konseptual

Ukuran perusahaan merupakan variabel kontrol yang dipertimbangkan dalam banyak penelitian (makalah) keuangan. Hal ini

disebabkan dugaan banyaknya keputusan/hasil keuangan dipengaruhi oleh ukuran perusahaan.

b) Definisi Operasional

Dalam penelitian ini, ukuran perusahaan (*size*) dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Size} = \text{Log} (\text{Total Aktiva})$$

F. Teknik Analisis Data

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan metode analisis statistik deskriptif, uji asumsi klasik, analisis regresi linier berganda, dan selanjutnya pengujian hipotesis. Berikut akan dijelaskan secara rinci terkait dengan hal tersebut.

Di bawah ini merupakan langkah-langkah analisis data yang dilakukan oleh peneliti. Data diolah dengan menggunakan program *Statistical Package For Social Science (SPSS)*.

Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi data melalui nilai rata-rata (*mean*), deviasi standar (*standard deviation*), varian, maksimum dan minimum, *sum*, *range*, kurtosis, serta skewness (kemencengan distribusi).⁵ Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel yang diteliti. Analisis ini untuk

⁵ Ghozali, I. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Edisi 4. (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.), p.56

menyajikan dan menganalisis data dengan disertai perhitungan.

1. Uji Persamaan Regresi Berganda

Analisis regresi digunakan untuk memprediksikan seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen, bila nilai variabel independen dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui peningkatan variabel independen atau tidak.⁶

Apabila peneliti menggunakan dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor (dinaik-turunkan nilainya) menggunakan analisis regresi berganda. Persamaan regresi untuk dua prediktor adalah:⁷

$$\hat{Y} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2$$

Dengan:

$$a_0 = \bar{Y} - a_1\bar{X}_{1\text{bar}} - a_2\bar{X}_{2\text{bar}}$$

$$a_1 = \frac{(\sum X_2^2)(\sum X_1 \cdot y) - (\sum X_1 \cdot X_2)(\sum X_2 \cdot y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 \cdot X_2)^2}$$

$$a_2 = \frac{(\sum X_1^2)(\sum X_2 \cdot y) - (\sum X_1 \cdot X_2)(\sum X_1 \cdot y)}{(\sum X_1^2)(\sum X_2^2) - (\sum X_1 \cdot X_2)^2}$$

Dimana, Y akan naik jika X_1 dan X_2 dinaikkan pada konstanta sebesar a_0 .

⁶ Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, *Op. Cit*, p. 275

⁷ Sudjana, *Op. Cit*, p. 349

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk membuktikan terlebih dahulu apakah data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak.⁸ Uji normalitas data dapat dilakukan dengan melihat normal probability plot⁹. Normalitas terpenuhi apabila titik-titik (data) terkumpul di sekitar garis lurus. Uji statistik yang dapat digunakan dalam uji normalitas adalah uji Kolmogrov-Smirnov. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogrov-Smirnov, yaitu:

- 1) Jika signifikansi $> 0,05$, maka data berdistribusi normal.
- 2) Jika signifikansi $< 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal.

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik (normal probability plot), yaitu:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau

⁸ Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian, Op. Cit.*, p. 75

⁹ Wahid Sulaiman, *Analisis Regresi Menggunakan SPSS*, (Yogyakarta: Andi, 2004) p. 17

mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.¹⁰

Cara mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF, maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika nilai *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10, maka tidak terjadi multikolinearitas.

Kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai VIF, yaitu:

- 1) Jika nilai VIF > 10, maka terjadi multikolinearitas
- 2) Jika nilai VIF < 10, maka tidak terjadi multikolinearitas

Sedangkan kriteria pengujian statistik dengan melihat nilai *Tolerance*, yaitu:

- 1) Jika nilai *Tolerance* < 0,1, maka terjadi multikolinearitas
- 2) Jika nilai *Tolerance* > 0,1, maka tidak terjadi multikolinearitas

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi.¹¹ Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi heteroskedastisitas menggunakan metode grafik Scatterplot. Metode grafik dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu *Regression Standardized Predicted Value* dengan residualnya *Regression Standardized*

¹⁰ Duwi Prayitno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*, (Yogyakarta : Gava Media, 2010), p. 62

¹¹ Duwi Prayitno, *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*, (Yogyakarta : Gava Media, 2010), p. 67

Residual. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik *Scatterplot*.

Dasar analisis uji heteroskedastisitas dengan melihat Scatterplot, yaitu:

- 1) Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur, maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas, secara titik-titik di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau model heteroskedastisitas.

d. Uji autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$. Jika terjadi korelasi maka dinamakan *problem* autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena masalah residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena gangguan pada seorang individu atau kelompok cenderung mempengaruhi gangguan pada individu atau kelompok yang sama pada periode berikutnya.

Pada data *crosssection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena gangguan pada observasi yang berbeda berasal dari individu atau kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah ada atau tidak

adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji *Durbin – Watson* (Uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Ada autokorelasi apabila $0 < d < d_l$, harus ditolak.
2. Tidak ada autokorelasi positif apabila $d_l < d < d_u$, tidak ada keputusan.
3. Ada autokorelasi negatif apabila $4-d_l < d < 4$, harus ditolak.
4. Tidak ada autokorelasi negatif apabila $4-d_u < d < 4-d_l$, tidak ada keputusan.
5. Tidak ada autokorelasi apabila $d_u < d < 4-d_u$, jangan ditolak

3. Uji Hipotesis

a. Uji Korelasi

Uji korelasi merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan dua variabel atau lebih. Arah dinyatakan dalam bentuk hubungan positif atau negatif. Sedangkan, kuatnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Korelasi parsial digunakan untuk mencari masing-masing hubungan variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan rumus:¹²

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Tingkat koefisien korelasi antar variabel

X = Jumlah skor dalam sebaran X

¹² Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, *Op. Cit*, p. 228

Y = Jumlah skor dalam sebaran Y

XY = Jumlah hasil perkalian skor X dan skor Y yang berpasangan

n = Banyaknya data

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel berikut ini:

Tabel III.2
Pedoman 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: Statistika Untuk Penelitian¹³

b. Uji Signifikansi Koefisien Korelasi (Uji t)

Uji ini digunakan untuk mencari signifikan atau tidaknya hubungan masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, dengan menggunakan rumus:¹⁴

$$t_{\text{hitung}} = \frac{r\sqrt{n-3}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka dapat dinyatakan korelasi yang ditemukan signifikan

¹³ *Ibid*, p. 231

¹⁴ *Ibid*, hal 230

c. Uji Korelasi Berganda

Korelasi ganda merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan dua variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, dengan menggunakan rumus:¹⁵

$$r_{yx1x2} = \sqrt{\frac{r^2_{x_1y} + r^2_{x_2y} - 2r_{x_1y}r_{x_2y}r_{x_1x_2}}{1 - r^2_{x_1x_2}}}$$

Keterangan:

$r_{y.x1.x2}$ = Korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

r_{yx1} = Korelasi product moment antara X_1 dengan Y

r_{yx2} = Korelasi product moment antara X_2 dengan Y

r_{x1x2} = Korelasi product moment antara X_1 dengan X_2

Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecil dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel III.5 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi.

d. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur kesesuaian model penelitian yang digunakan. R^2 mencerminkan seberapa besar perubahan variabel dependen yang dapat ditentukan oleh perubahan variabel-variabel independen. Nilai R^2 adalah $0 < R^2 < 1$. Semakin tinggi (mendekati satu) nilai R^2 berarti semakin kuat hubungan variabel dependen dan variabel independen dan model yang digunakan telah sesuai. Atau dengan kata lain,

¹⁵ Duwi Prayitno, *Op.Cit.*, hal 68

kemampuan variabel independen semakin tinggi dalam menentukan perubahan variabel dependen.

e. Uji Signifikasi Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama. Hipotesis pengujian ini adalah:

Ho: Variabel-variabel independen tidak secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Ha: Variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Kriteria pengujian ini dapat dilihat melalui dua cara, yaitu:

1. Perbandingan F-statistik (Fhitung) dengan Ftabel (α , k, n-k-1)

Ho : Ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, berarti berpengaruh secara bersama-sama

Ha : Diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti tidak berpengaruh secara bersama-sama.

Nilai Fhitung diperoleh dari:

$$F_{hitung} = \frac{MSR}{MSE} = \frac{SSR / k}{SSE / (n - k - 1)}$$

k = jumlah observasi n = jumlah variabel yang dipakai

2. Berdasarkan probabilitas (ρ)

Ho : Ditolak jika $\rho < \alpha$, berpengaruh secara bersama-sama.

Ha : Diterima jika $\rho > \alpha$, berarti tidak berpengaruh secara bersama-sama.