

terikat.²¹ R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variasi variabel dependen. Sebaliknya R^2 sama dengan 1, maka persentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen adalah sempurna, atau variasi variabel independen yang digunakan dalam model menjelaskan 100% variasi variabel dependen.

²¹*Ibid*, hal. 220.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder adalah orang atau lembaga yang telah mengumpulkan data, baik dari sumber data primer maupun dari sumber data sekunder yang lain. Jenis data yang digunakan adalah data kuantitatif yaitu data yang diukur dalam suatu skala numerik (angka).¹ Sedangkan menurut dimensi waktunya menggunakan data runtut waktu (*time series*), yaitu data yang secara kronologis disusun menurut waktu pada suatu variabel tertentu. Data runtut waktu digunakan untuk melihat pengaruh perubahan dalam rentang waktu tertentu.²Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan periode 2011-2013 BMT NU Sejahtera Semarang.

¹ Mudrajad, Kuncoro, *Metode Riset Untuk Bisnis & Ekonomi*, Jakarta: Erlangga, 2003, hal.124.

²*Ibid*, hal. 125.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.³ Objek dalam penelitian ini adalah bagi hasil yang diperoleh, kredit macet dan pembiayaan mudharabah. Subjek dalam penelitian ini adalah anggota dan BMT NU Sejahtera Semarang. Dan lokasi penelitian ini dilaksanakan di BMT NU Sejahtera Mangkang, Semarang. Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan BMT NU SEJAHTERA Semarang, selama periode 2011-2013.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.⁴ Data yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah

³ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*, Bandung: Alfabeta, 2008, hal. 80.

⁴ *Ibid*, hal. 81.

menjelaskan variabel variabel terikatnya. Dan H_0 diterima bila $F_{hitung} < F_{tabel}$, H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$.¹⁹

b) Uji t Signifikansi

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.²⁰ Apabila tingkat signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti bahwa variabel bebas dapat menerangkan variabel terikat. Sebaliknya apabila tingkat signifikansi lebih dari 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak, berarti bahwa variabel bebas tidak dapat menerangkan variabel terikatnya secara individual.

c) Koefisien determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen/variabel

¹⁹ Duwi, Priyatno, *Op.Cit*, hal. 67.

²⁰ Mudrajad, Kuncoro, *Op.Cit*, hal. 218.

masing variabel independen secara parsial (individu) diukur dengan menggunakan uji t-statistik.

a) Uji F statistik

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.¹⁸

H_0 = Variabel bebas secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

H_a = Variabel bebas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Apabila tingkat signifikan atau tingkat probabilitas kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak, hal ini berarti variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat secara simultan atau bersama-sama. Sebaliknya jika tingkat signifikansi lebih dari 0,05 maka H_0 diterima, hal ini berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak mampu

¹⁸ Mudrajad, Kuncoro, *Op.Cit*, hal. 219.

data sekunder berdasarkan runtut waktu atau times series berupa laporan ikhtisar keuangan BMT NU Sejahtera Semarang periode 2011-2013. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah:

- a. Data bagi hasil BMT NU Sejahtera periode 2011-2013 menggunakan data bulanan.
- b. Data laporan keuangan bulanan pembiayaan mudharabah BMT NU Sejahtera tahun 2011-2013.
- c. Data laporan keuangan kredit macet akad mudharabah BMT NU Sejahtera tahun 2011-2013.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan metode dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya.⁵ Data yang dikumpulkan adalah data bagi hasil, kredit macet dan pembiayaan mudharabah dari laporan keuangan BMT NU Sejahtera Semarang tahun 2011-2013.

⁵ Suharsimi, Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, Cet. 14, 2010, hal. 201.

3.4 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan variabel yang berupa indikator-indikator penelitian yang akan diukur dalam penelitian. Adapun variabel independen dan dependen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Variabel Independen (bebas)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain yang sifatnya berdiri sendiri. Variabel independen yang hendak diuji dalam penelitian ini meliputi:

- a. Bagi hasil pembiayaan mudharabah (X_1)
- b. Kredit macet pembiayaan mudharabah (X_2)

Adapun definisi operasional variabel dan pengukuran dalam penelitian ini adalah:

- a. Bagi hasil yaitu jumlah bagi hasil yang diterima BMT sebagai pemilik modal (*shahibul mall*) dan penerima modal (*mudharib*). Pengukuran variabel penelitian ini menggunakan rasio.

masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.¹⁶

Dalam penelitian ini variabel yang dimaksud adalah variabel bebas (x) dan variabel terikat (y), digunakan persamaan regresi berganda sebagai berikut:¹⁷

$$Y = a + b_1X_1 + b_2 X_2 + e$$

Dimana:

Y	= pembiayaan mudharabah
a	= konstanta
b_1, b_2	= koefisien variabel X_1, X_2
X_1	= bagi hasil
X_2	= kredit macet
e	= kesalahan random

3.5.4 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis akan membawa kepada kesimpulan untuk menolak atau menerima hipotesis. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara sama-sama terhadap variabel dependen digunakan *F-test*. Sedangkan pengaruh masing-

¹⁶ Duwi, Priyatno, *Op.Cit*, hal. 61.

¹⁷ Suharyadi, Purwanto S.K, *Op.Cit*, hal. 532.

Tabel 3.1
Uji Durbin – Watson (DW test)

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada korelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada korelasi negatif	No decision	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber: Imam Ghozali (2006 : 96)

3.5.3 Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi *linier* berganda adalah hubungan secara *linier* antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Analisis ini untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah

b. Kredit macet yaitu keadaan dimana nasabah mengalami kesulitan pelunasan akibat adanya faktor-faktor atau usur kesengajaan atau karena kondisi diluar kemampuan debitur yang pelunasannya telah melampaui 270 hari. Pengukuran variabel penelitian ini menggunakan rasio.

2) Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain yang sifatnya tidak dapat berdiri sendiri. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah pembiayaan mudharabah yaitu kerjasama antara pemilik modal atau uang dengan pengusaha pemilik keahlian atau keterampilan atau tenaga dalam pelaksanaan unit-unit ekonomi atau proyek usaha. Pengukuran variabel penelitian ini menggunakan rasio.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data merupakan tahapan yang kritis dalam proses penelitian. Tujuan utamanya adalah menyediakan

informasi untuk memecahkan masalah.⁶Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi berganda untuk melihat secara langsung pengaruh beberapa variabel bebas terhadap variabel terikat.⁷

3.5.1 Uji Kelayakan Model

Tujuan dilakukannya uji kelayakan model tentu saja untuk mengetahui apakah suatu variabel bisa didekati menggunakan distribusi atau tidak. Distribusi yang dicobakan adalah:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Untuk mengujinya digunakan *normal probability plot* yaitu apabila grafik menunjukkan penyebaran data yang berada disekitar garis diagonal dan mengikuti

⁶ Mudrajad, Kuncoro, *Op.Cit*, hal. 164.

⁷*Ibid*, hal. 215.

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.¹⁴

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan periode t-1 (sebelumnya). Deteksi gejala autokorelasi digunakan nilai *Durbin Watson* (DW), dengan membandingkan antara uji *DurbinWatson* dengan nilai tabel.¹⁵

¹⁴ Imam, Ghozali, *Op.Cit*, hal. 105.

¹⁵*Ibid*, hal. 95.

melihat pola grafik regresi. Pada pembahasan ini akan dilakukan uji heteroskedastisitas dengan menggunakan Uji Spearman's rho, yaitu mengkorelasikan nilai residual (*Unstandardized residual*) dengan masing-masing variabel independen. Dengan alasan model ini lebih mudah untuk mengetahui ada atau tidaknya model heteroskedastisitas. Jika signifikansi korelasi kurang dari 0,05 maka pada model regresi terjadi masalah heteroskedastisitas.¹³ Dan untuk memperkuat peneliti juga menguji dengan melihat Grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID.

Untuk mendeteksi adanya suatu heteroskedastisitas adalah dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik, dengan ketentuan:

¹³ Duwi, Priyatno, *Op.Cit*, hal. 83.

arah garis diagonal maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas.⁸

2. Uji Keselarasan (*Goodness Of Fit*)

Uji keselarasan (*goodness of fit*) adalah untuk menguji seberapa tepatkah frekuensi yang teramati cocok atau sesuai dengan frekuensi yang diharapkan. Untuk uji keselarasan terdapat dua hal yang penting yaitu frekuensi yang diharapkan sama dan frekuensi yang diharapkan tidak sama. Dengan memperhatikan output dari uji of fit dengan hipotesis :

H_0 = tidak ada perbedaan antara nilai atau frekuensi observasi atau teramati dengan frekuensi harapan.

H_A = ada perbedaan antara nilai atau frekuensi teramati dengan frekuensi yang diharapkan.

⁸Imam, Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Semarang: Universitas Diponegoro, Cet. IV, 2006, hal. 110.

Dasar pengambilan keputusan yaitu jika probabilitas $> 0,05$ H_0 diterima dan jika probabilitas $< 0,05$ H_0 ditolak.⁹

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah pengujian asumsi-asumsi statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda. Sehingga nilai koefisien regresi yang dihasilkan baik atau tidak bias. Agar mendapatkan regresi yang baik harus memenuhi asumsi-asumsi yang disyaratkan untuk bebas dari multikolinearitas, heteroskedastisitas, serta autokorelasi.¹⁰

1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan di mana terjadi *linier* yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel independen dalam model regresi.¹¹ Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya

⁹Suharyadi, Purwanto S.K, *Statistika Untuk Ekonomi & Keuangan Modern*, Jakarta: Salemba Empat, 2004, hal. 576.

¹⁰*Ibid*, hal. 527.

¹¹Duwi, Priyatno, *Op.Cit*, hal. 81.

korelasi antar variabel bebas (independen). Multikolonieritas dapat juga dilihat dari nilai tolerance dan variance inflation factor. Nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai Tolerance < 0.10 atau sama dengan nilai $VIF > 10$.¹²

2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi. Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi.

Menurut Dwi Priyatno, ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan diantaranya, yaitu Uji Spearman's rho, Uji Glejser, Uji Park, dan

¹²Imam, Ghozali, *Op.Cit*, hal. 91.