

### **BAB III**

## **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Koperasi Baitul Maal Wat-Tamwil (BMT) El Hamid, Jl Jiwantaka I No.09 Keagungan, Kota Serang, Banten. Sejak dikeluarkan surat pengantar untuk bantuan mendapatkan informasi data yang dikeluarkan oleh Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri (UIN) Sultan Maulana Hasanuddin Banten terhitung sejak bulan Mei-Juni 2017 di Koperasi Baitul Maal Wat-Tamwil (BMT) El Hamid, Keagungan, Kota Serang, Banten.

#### **B. Populasi dan Sampel**

Populasi merupakan seluruh karakteristik yang menjadi objek penelitian, di mana karakteristik tersebut berkaitan dengan seluruh kelompok orang, peristiwa atau benda yang menjadi pusat perhatian bagi peneliti.<sup>1</sup> Populasi penelitian ini adalah menggunakan seluruh data di BMT El Hamid Keagungan, Kota Serang, Banten tahun 2013-2016.

Sampel yaitu alat yang penting dalam sebuah penelitian sampel diambil dari sebagian populasi dengan menggunakan beberapa jenis sampel.<sup>2</sup> Dalam penelitian ini sampel menggunakan data Dana Simpanan/DPK dan Pembiayaan yang disalurkan dalam kurun waktu 4 (Empat) tahun atau 48 sampel yaitu dari tahun 2013-2016.

---

<sup>1</sup> Haryadi Sarjono, dan Winda Julianita, *SPSS vs Lisrel Sebuah Pengantar Aplikasi Untuk Riset*, (Jakarta: Salemba Empat, 2013), 21.

<sup>2</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2010), 116.

### **C. Metodologi Penelitian Kuantitatif**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif adalah suatu teknis riset yang menitik beratkan pada pengumpulan data numeric (angka) dalam rangka menjelaskan atau memprediksi gejala-gejala yang diamati.

### **D. Jenis dan Sumber Data**

Data adalah segala informasi yang dijadikan dan diolah untuk suatu kegiatan penelitian sehingga dapat dijadikan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.<sup>3</sup> Adapun jenis data yang digunakan penelitian ini adalah data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka. Sedangkan sumber data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi. Data sekunder diperoleh dari laporan keuangan BMT EL Hamid Pekarungan Kota Serang.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Setelah data terkumpul analisis data merupakan suatu kegiatan dalam penelitian. Penulis lebih menggunakan penelitian lapangan melalui wawancara langsung. Selain wawancara penulis juga menggunakan sumber kepustakaan/*library* sebagai referensi yang terdiri dari beberapa buku sebagai acuan, berikut penjelasannya :

---

<sup>3</sup> Muhamad, *Metodologi Penelitian Ekonomi Islam*, (Yogyakarta: PT RAHARJA GRAFINDO PERSADA, 2008), 97.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data sekunder, yakni melalui pihak lain. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Observasi (Pengamatan)

Mengadakan pengamatan dan pengumpulan data langsung, yakni teknik pengumpulan data dimana peneliti mengadakan pengamatan secara langsung dilapangan melalui laporan keuangan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan data Dana Simpanan, Pembiayaan yang dipinjamkan dan Pendapatan BMT El Hamid.

b. Studi Kepustakaan

Pengumpulan data dengan cara membaca, memcatat, dan mempelajari buku-buku, literatur, serta sumber-sumber data lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti. Metode ini dilakukan untuk mengumpulkan data sebagai landasan teori yang akan diterapkan pada masalah dalam penulisan skripsi.

## **F. Tehnik Analisis Data**

Dalam penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. Karena datanya kuantitatif, maka teknik analisa data menggunakan analisis statistic yang tersedia. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Dana Simpanan, Pembiayaan yang disalurkan dan Data Pendapatan BMT. Pengujian ini dibantu dengan program *statistical product and service solution* (SPSS) versi 16.0.

## 1. Uji Asumsi Klasik

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, ataupun rasio. Jika analisis menggunakan metode parametrik, maka persyaratan normalitas harus terpenuhi, yaitu data berasal dari distribusi yang normal. Jika data tidak terdistribusi normal, maka metode alternatif yang bisa digunakan adalah statistik non parametrik. Pada analisis ini akan digunakan uji *lilliefors* dengan melihat nilai pada *Kolmogorov-Smirnov*. Data dinyatakan berdistribusi normal jika signifikansi lebih besar dari 0,05.<sup>4</sup>

### b. 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 variansi dari residual pada model regresi. Persyaratan yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya masalah heteroskedastisitas. Ada beberapa metode pengujian yang bisa digunakan di antaranya, yaitu Uji Spearman's rho, Uji Glejser, Uji Park, dan melihat pola grafik regresi.<sup>5</sup>

---

<sup>4</sup>Duwi Priyatno, Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS, (Yogyakarta: MediaKom, 2010),71.

<sup>5</sup>Duwi Priyatno, Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS, (Yogyakarta: MediaKom, 2010),83.

Jika titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 sumbu Y dan tidak membentuk pola tertentu yang jelas. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Dan jika signifikan korelasi kurang dari 0,05 maka pada model regresiterjadi masalah heteroskedastisitas.

### c. Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi berguna untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Data penelitian dapat berupa data *time series* atau *cross section*. Untuk data *cross section*, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat antara di data. Jikaya, telah terjadi autokorelasi. Jika terjadi autokorelasi, perlu diupayakan agar tidak terjadi autokorelasi.<sup>6</sup>

Uji autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji Durbin Watson (DW). Langkah-langkah pengujian autokorelasi dengan durbin Watson yaitu:

- 1) Tentukan hipotesis nul dan hipotesis alternatif dengan ketentuan
  - $H_0$  : Tidak ada autokorelasi (Positif/negatif)
  - $H_1$  : Ada auto korelasi (positif/negatif)
- 2) Estimasi model dengan OLS dan hitung nilai residualnya
- 3) Hitung DW dengan rumus sebagai berikut :

---

<sup>6</sup>Husein Umar, *Desain Penelitian MSDM dan Perilaku Karyawan, paradigma positivistic dan berbasis pemecahan masalah* (Jakarta : Raja GrafindoPersada, 2007),84.

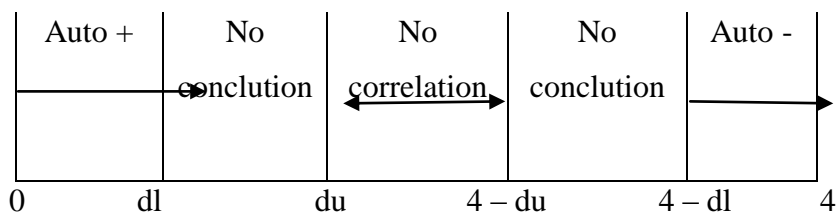
$$d = \frac{\sum_{t=1}^{t=T} (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^{t=T} e_t^2}$$

- 4) Hitung DW kritis yang terdiri dari nilai kritis dari batas atas ( $du$ ) dan batas bawah ( $dl$ ) dengan menggunakan jumlah data ( $n$ ), jumlah variabelin dependen / bebas ( $k$ ) serta tingkat signifikansi tertentu
- 5) Nilai dw hitung dibandingkan dengan dw kritis dengan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis sebagai berikut :

**Tabel 3.1**  
**Durbin Watson**

HIPOTESIS NOL	KEPUTUSAN	KRITERIA
Ada auto korelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada auto korelasi positif	Tidak ada keputusan	$dl < d < du$
Ada auto korelasi negative	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada auto korelasi negative	Tidak ada keputusan	$4 - du < d < 4 - dl$
Tidak ada auto korelasi	Jangan tilak	$du < d < 4-du$

Dari tabel diatas dapat dilihat pada gambar di bawah ini ;



#### **d. Multikolinieritas**

Multikolinieritas adalah situasi adanya korelasi antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lainnya.<sup>7</sup> Pengujian ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi masing-masing variabel independen berhubungan secara linier. Yang dimaksud dengan Uji Multikolinieritas adalah suatu situasi adanya korelasi antara variabel bebas satu dengan variabel bebas yang lainnya. Untuk menguji ada tidaknya gejala multikolinieritas digunakan VIF. Jika nilai VIF dibawah 10 maka model regresi yang diajukan tidak terdapat gejala multikolinieritas, dan sebaliknya jika VIF diatas 10 maka model regresi yang diajukan terdapat gejala multikolinieritas. Serta dengan melihat nilai Tolerance  $< 0,10$  menunjukkan adanya multikolinieritas.

#### **2. Analisis Regresi Berganda**

Analisis linear berganda sebenarnya sama dengan analisis regresi linear sederhana, hanya variabel bebasnya lebih dari satu buah. Analisis regresi linear berganda memerlukan pengujian secara serempak dengan menggunakan F hitung. Signifikasi ditentukan dengan membandingkan F hitung dengan F tabel atau melihat signifikasi pada output SPSS. Penggunaan metode analisis regresi linear berganda memerlukan uji asumsi klasik yang secara statistik harus dipenuhi. Asumsi klasik yang sering digunakan adalah asumsi normalitas, multikolinieritas, autokorelasi, heteroskedastisitas dan asumsi linieritas. Langkah-langkah yang

---

<sup>7</sup> Masyhuri Machfudz, *Metode Penelitian Ekonomi*, (Malang: Genius Media, 2014), 200.

lazim dipergunakan dalam analisis regresi linier berganda adalah 1) Koefisien determinasi, 2) Uji F dan 3) Uji t. Persamaan regresi sebaiknya dilakukan diakhir analisis karena interpretasi terhadap persamaan regresi akan lebih akurat jika lebih diketahui signifikasinya.<sup>8</sup>

### 3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan antara Dana Simpanan dan Pembiayaan yang disalurkan (X) terhadap pendapatan BMT (Y). Rumus untuk koefisien korelasi menurut Duwi Priyatno adalah:<sup>9</sup>

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Korelasi *Pearson* antara X dengan Y

x = pajak penerangan jalan

y = pendapatan asli daerah

n = jumlah data

Menurut Sugiyono (2007) sebagaimana dikutip oleh Duwi Priyatno pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> Konsultan Statistik, <http://www.Konsultanstatistik.com/2009/03/regresi-linier.html>.

<sup>9</sup>Duwi Priyatno, Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS,16.

<sup>10</sup>Duwi Priyatno, Paham Analisa Statistik Data dengan SPSS, (Yogyakarta: MediaKom, 2010),16.



**Tabel 3.2**  
**Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi**

Besar Nilai r	Kriteria
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

#### 4. Analisis Koefisien Determinasi

Berdasarkan perhitungan koefisien korelasi maka didapat koefisien determinasi yaitu untuk melihat besarnya presentase (%) pengaruh variabel X terhadap Y.

$$\mathbf{KD = R^2 \times 100\%}$$

Keterangan :

KD : Koefisien Determinasi

R : Koefisien Korelasi

Nilai Koefisien Determinasi (KD) pada korelasi digunakan untuk mengetahui kontribusi dari variabel independen terhadap variabel dependen maka penulis mengasumsikan dengan nilai *R square*.

#### 5. Uji F ( Pengujian Secara Simultan)

Uji F ini untuk membuktikan secara statistic bahwa keseluruhan koefisien regresi signifikan dalam menentukan nilai variabel dependen maka perlu dilakukan uji F. Penelitian ini

menggunakan tariff signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ), dimana pedoman yang digunakan jika signifikansi  $< \alpha$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima. Jika signifikansi  $> \alpha$  maka  $H_0$  diterima  $H_a$  ditolak. Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  berarti  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak dan Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.<sup>11</sup>

Kriteria pengujian uji F adalah sebagai berikut :

$H_0$  :  $\beta_i = 0$ ; dana simpanan dan pembiayaan yang disalurkan (X) tidak berpengaruh terhadap pendapatan BMT El Hamid. (Y).

$H_a$  :  $\beta_i \neq 0$ ; Dana Simpanan dan Pembiayaan yang disalurkan (X) berpengaruh terhadap pendapatan BMT El Hamid. (Y).

Menentukan nilai F tabel sebagai batas daerah penerimaan atau penolakan hipotesis. Nilai t tabel pada  $\alpha = 0.05$  berdasarkan uji dua pihak dan derajat kebebasan ( $dk$ ) =  $n - k - 1$  dimana  $n$  = banyak sampel, sedangkan  $k$  = banyaknya variabel (bebas dan terikat).

## G. Operasional Variabel Penelitian

Operasional merupakan suatu tindakan dalam membuat batasan-batasan yang akan digunakan dalam analisis. Adapun yang akan dianalisis adalah Dana simpanan, Pembiayaan yang disalurkan dan pendapatan BMT El Hamid.

---

<sup>11</sup> Masyhuri Machfudz, *Metode Penelitian Ekonomi*, 202.

1. Variabel Bebas (independent variable)/variabel X, yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lainnya. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah Dana Simpanan dan Pembiayaan yang disalurkan.
2. Variabel Terikat (dependent variabel)/variabel Y, yaitu variabel yang memberikan reaksi jika dihubungkan dengan variabel lainnya. Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah pendapatan BMT El Hamid.

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel**

No	VARIABEL	KONSEP
1	Variabel X: Dana Simpanan dan Pembiayaan yang disalurkan	Dana simpanan adalah uang yang diperoleh dari masyarakat dalam bentuk rupiah yang dipercayakan kepada lembaga keuangan atau BMT berdasarkan akad penyimpanan uang dalam bentuk tabungan dengan syarat-syarat tertentu untuk suatu keperluan biaya kesejateraan adapun Pembiayaan adalah uang yang dikeluarkan dengan menaruh kepercayaan kepada seseorang untuk memenuhi kebutuhan pihak-pihak yang membutuhkan dana dalam usaha produktif sesuai dengan perjanjian yang disepakati dengan mengembalikan uang atau tagihan tersebut setelah jangka waktu tertentu dengan imbalan atau bagi hasil.
2	Variabel Y: Pendapatan	Pendapatan adalah perhitungan banyaknya uang yang masuk atau yang diterima yang dihasilkan dari penjualan barang dagangan, pelaksanaan jasa kepada pelanggan klien, penyewaan aset, pinjaman uang, serta semua kegiatan baik harian, bulanan, maupun tahunan.

Sumber: *Diolah dari berbagai sumber*