

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Penelitian dilakukan dengan menganalisis laporan keuangan Bank BTN Syariah pada periode 2010-2015. Melalui website Bank BTN [www.btn.co.id](http://www.btn.co.id). Objek penelitian dilakukan di Bank BTN Syariah dikarenakan Bank BTN merupakan salah satu bank yang menyalurkan pembiayaan perumahan terbesar. Adapun waktu yang dipergunakan oleh peneliti selama 3 bulan terhitung dari bulan November 2017 sampai Januari 2018. Yang meliputi pra survey, pengumpulan data, edit data, analisis data hingga penulisan laporan skripsi.

#### **B. Jenis Penelitian dan Sumber data**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan Kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang datanya dinyatakan dalam angka dan dianalisis dengan teknik statistik.<sup>1</sup> Sumber data yang digunakan dalam penelitian yaitu data sekunder. Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain).<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Etta Mamang Sangadji dan Sopiah, *Metodologi Penelitian* (Yogyakarta: Cv. Andi Offset, 2010), 26.

<sup>2</sup> Etta Mamang Sangadji dan Sopiah, *Metodologi Penelitian*, 44.

Data yang digunakan adalah laporan keuangan selama 5 tahun mulai dari 2010-2015 diambil dari laporan keuangan triwulan Bank BTN Syariah sehingga jumlah data adalah 20.

### C. Teknik Pengumpulan Data

Data adalah bahan keterangan tentang sesuatu objek penelitian yang diperoleh di lokasi penelitian. Data dan informasi sebenarnya mirip, hanya saja informasi lebih ditonjolkan segi pelayanan, sedangkan data lebih menonjolkan aspek materi. Data juga dikonsepsikan sebagai segala sesuatu yang hanya berhubungan dengan keterangan tentang suatu fakta dan fakta yang ditemui di lokasi penelitian.<sup>3</sup>

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan dari penelitian adalah mendapatkan data.<sup>4</sup> teknik pengumpulan data yang digunakan dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Pada tahap ini peneliti kuantitatif akan melakukan proses kajian terhadap teori-teori atau hasil studi terdahulu.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Prenada Media Group, 2005), 119.

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*(Bandung: Alfabeta, 2011), 93.

<sup>5</sup> Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: PT Rajagrafindo Persada, 2006), 66

## **D. Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian merupakan bagian dalam proses penelitian yang sangat penting. Analisis data adalah kegiatan menghitung data agar dapat disajikan secara sistematis. Analisis data untuk penelitian kuantitatif bisa dilakukan secara manual dengan menghitung menggunakan rumus-rumus statistik atau menggunakan program bantu statistik SPSS.<sup>6</sup>

Metode analisis data dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik, yaitu dengan penerapan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions For Windows*) Versi 16,0. Setelah data-data yang diperlukan dalam penelitian ini terkumpul, maka selanjutnya dilakukan analisis data. Adapun teknik analisis dan pengolahan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Uji Asumsi Klasik**

#### **a. Uji Normalitas.**

Uji normalitas dimaksudkan untuk menguji apakah nilai residual yang telah distandarisasi pada model regresi berdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas menggunakan analisis grafik dilakukan dengan menggunakan histogram dengan menggambarkan variabel dependent sebagai sumbu vertikal sedangkan nilai residual terstandarisasi digambarkan sebagai

---

<sup>6</sup> Duwi Priyatno, *Teknik Mudah Dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian Dengan SPSS* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), 2.

sumbu horizontal. Jika histogram standardized regression residual membentuk kurva seperti lonceng maka nilai residual tersebut dinyatakan normal. Cara lain untuk menguji normalitas dengan pendekatan grafik adalah menggunakan normal probability plot, yaitu dengan membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Uji normalitas menggunakan uji statistik non-parametrik kolmogorov-smirnov merupakan uji normalitas menggunakan fungsi distribusi kumulatif. Nilai residual terstandarisasi berdistribusi normal jika  $K_{hitung} < K_{tabel}$  atau nilai  $Sig < \alpha$ .<sup>7</sup>

#### **b. Uji Heterokedastisitas**

Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heteroskedastisitas.<sup>8</sup> Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homokedastisitas. Model regresi yang baik adalah terjadi homokedastisitas dalam model, atau

---

<sup>7</sup> Suliyanto, *Ekonometrika Terapan* (Yogyakarta: Cv. Andi Offset, 2011), 75.

<sup>8</sup> Duwi Priyatno, *Teknik Mudah Dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian Dengan SPSS*, 67

dengan perkataan lain tidak terjadi heterokedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat scatterplot serta melalui/menggunakan uji gletjer, uji park, dan uji white.<sup>9</sup>

Dalam penelitian ini menggunakan Heteroskedastisitas dengan metode park. Pengujian heteroskedastisitas dengan uji park dilakukan dengan meregresikan semua variabel bebas terhadap nilai Ln residual kuadrat ( $\text{Ln } e^2$ ). Jika terdapat pengaruh variabel bebas signifikan terhadap nilai Ln residual kuadrat ( $\text{Ln } e^2$ ) maka dalam model terdapat masalah heteroskedastisitas. Oleh karena itu persamaan yang digunakan untuk uji heteroskedastisitas dengan metode park adalah sebagai berikut:

$$\text{Ln } \mu^2i = \alpha + \beta \text{Ln } X_i + v_i$$

Keterangan:

$\mu^2i$  = nilai residual kuadrat

$X_i$  = variabel bebas

---

<sup>9</sup> Haryadi Sarjono dan Winda Julianita, *SPSS Vs Lisrel* (Jakarta: Salemba Empat, 2013), 66.

Jika  $\beta$  signifikan maka terdapat pengaruh variabel bebas terhadap nilai  $\ln$  residual kuadrat sehingga dinyatakan terdapat gejala heteroskedastisitas.

### c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW-Test).<sup>10</sup>

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel pengganggu periode sebelumnya. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini muncul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.<sup>11</sup> Hal ini sering ditemukan pada runtut waktu (*timeseries*) karena ”gangguan” pada seorang individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Model regresi yang

---

<sup>10</sup>Duwi Priyatno, *Teknik Mudah Dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*, 75

<sup>11</sup>Suliyanto, *Ekonometrika Terapan*, 125

baik adalah regresi bebas dari autokorelasi. Pengambilan keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Kriteria pengujian Durbin-Watson**

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada auto korelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada auto korelasi positif	No Decision	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada auto korelasi positif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada auto korelasi negative	No Decision	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada auto korelasi positif dan negative	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Suliyanto, 2011

## 2. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi juga digunakan untuk menentukan bentuk dari hubungan antar variabel. Tujuan utama dalam penggunaan analisis ini adalah untuk meramalkan atau memperkirakan nilai dari satu variabel dalam hubungannya dengan variabel yang lain yang diketahui melalui persamaan garis regresinya.<sup>12</sup> Bentuk umum dari persamaan regresi dinyatakan dengan persamaan matematika, yaitu:

$$\hat{Y} = a + bX$$

Keterangan:

$\hat{Y}$  = penduga bagi  $\mu_{y-x}$  atau variabel terikat (variabel yang diduga)

X = variabel bebas (variabel yang diketahui)

a = intersep (nilai Y, bila X=0)

b = slop (kemiringan garis regresi)<sup>13</sup>

## 3. Uji hipotesis (Uji t)

Uji t merupakan suatu pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi berpengaruh dan

---

<sup>12</sup> Riduwan, *Dasar-dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2015), 220

<sup>13</sup> M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistika 2 (Statistika Inferensif)* (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), 220



signifikan atau tidak. Secara ringkas hipotesis dalam statistik merupakan pernyataan statistik tentang parameter populasi sedangkan hipotesis dalam penelitian merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah.<sup>14</sup>

Uji T digunakan untuk menguji hipotesis deskriptif bila datanya interval dan rasio.<sup>15</sup> Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat.

Perumusan hipotesis berdasarkan uji T dirumuskan sebagai berikut:

Ha: Pembiayaan KPR berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas

Ho: Pembiayaan KPR tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

Kaidah keputusan dalam pengambilan keputusan uji hipotesis sebagai berikut :

Jika nilai T hitung  $\geq$  T tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya berpengaruh.

Jika nilai T hitung  $\leq$  T tabel, maka Ho diterima dan Ha ditolak artinya tidak berpengaruh.

Nilai t hitung merupakan nilai mutlak, jadi tidak dilihat (+) atau (-) nya.<sup>16</sup>

---

85. <sup>14</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: ALFABETA, 2013),

<sup>15</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 95.

<sup>16</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 97

Kedua hipotesis tersebut diuji dengan tingkat signifikan sebesar 5% (0,05)

#### 4. Uji Koefisien Korelasi

Korelasi merupakan salah satu statistic inferensi yang akan menguji apakah dua variabel atau lebih mempunyai hubungan atau tidak.<sup>17</sup> Teknik korelasi digunakan untuk menganalisis ada atau tidaknya hubungan antara variabel, jika ada hubungan maka berapa besar pengaruhnya. Selanjutnya untuk mengetahui keeratan atau derajat hubungan antara Pembiayaan KPR (X) dengan profitabilitas (ROA) (Y), dapat diukur dengan menggunakan rumus :

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

Dimana :

r = koefisien korelasi

n = banyaknya sampel

x = variabel tidak terikat

y = variabel terikat

Namun dapat memudahkan pengolahan korelasinya, maka penulis menggunakan program SPSS 16,0 for windows. Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut besar atau kecilnya

---

<sup>17</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Statistika Untuk Penelitian* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012),59

pengaruhnya, maka dapat berpedoman pada ketentuan yang tertera pada tabel sebagai berikut :<sup>18</sup>

**Tabel 3.2**  
**Interpretasi Dari Nilai R<sup>19</sup>**

R	Interpretasi
0	Tidak ada korelasi
$0 < KK \leq 0,20$	Korelasi sangat rendah
$0,20 < KK \leq 0,40$	Korelasi rendah
$0,40 < KK \leq 0,70$	Korelasi yang cukup berarti
$0,70 < KK \leq 0,90$	Korelasi yang tinggi atau kuat
$0,90 < KK \leq 1,00$	Korelasi sangat tinggi, kuat sekali
1	Korelasi sempurna

### 5. Koefisien Determinasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen jika  $r^2=100\%$  berarti variabel independen berpengaruh sempurna terhadap variabel dependen, demikian sebaliknya jika  $r^2=0$  berarti variabel independen tidak berpengaruh terhadap

---

<sup>18</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik Untuk Pendidikan Sosial, Ekonomi, Komunikasi Dan Bisnis* (Bandung: Alfabeta, 2010), 81.

<sup>19</sup> M. Iqbal Hasan, *Pokok-Pokok Materi Statistika 2 (Statistika Inferensif)*, 234

variabel dependen. Adapun rumus untuk mencari koefisien determinasi adalah sebagai berikut :<sup>20</sup>

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Keterangan :

Kd : Koefisien Determinasi

R2 : nilai analisis korelasi yang dikuadratkan

**Tabel 3.3**

**Tinggi rendahnya koefisien Determinasi**

Pertanyaan	Keterangan
< 4 %	Pengaruh rendah sekali
5% - 16 %	Pengaruh rendah tapi pasti
17 %- 49 %	Pengaruh cukup berarti
50% - 81 %	Pengaruh tinggi atau kuat
➤ 80%	Pengaruh tinggi sekali

**E. Definisi Operasional Variabel**

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variabel

---

<sup>20</sup> Riduwan dan Sunarto, *Pengantar Statistik Untuk Pendidikan Sosial, Ekonomi Komunikasi Dan Bisnis*, 81-82.

penelitian dapat didefinisikan sebagai suatu atribut atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain.<sup>21</sup>

Tujuan dari pendefinisian variabel secara operasional adalah untuk memberikan gambaran bagaimana suatu variabel akan diukur. Jadi variabel harus mempunyai pengertian yang sangat spesifik dan terukur. Dalam penelitian ini digunakan dua variabel yaitu variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat).

1. Variabel independen (bebas)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi penyebab besar kecilnya nilai variabel yang lain. Variabel ini sering disebut dengan variabel predictor. Variabel independen akan berakibat terhadap variabel perubahan variabel dependen.<sup>22</sup>

2. Variabel dependen (terikat)

Variabel terikat adalah variabel yang variasinya dipengaruhi oleh variasi variabel independen. Variabel ini sering disebut dengan variabel kriteria. Variabel

---

<sup>21</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2011), 38

<sup>22</sup> Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori Dan Aplikasi Dengan SPSS*, 7

perubahan variabel dependen ditentukan variasi perubahan variabel independen<sup>23</sup>

Dan untuk kepentingan analisis data variabel bebas diberi notasi X sedangkan variabel terikat Y. Untuk lebih jelasnya fokus variabel, maka variabel penelitian sebagai berikut:

X = KPR BTN Sejahtera IB

KPR BTN Sejahtera iB, sebagai pembiayaan perumahan untuk nasabah kategori berpenghasilan rendah. KPR ini disepakati dengan menggunakan akad murabahah atau jual beli.

Y= Profitabilitas (ROA)

Rasio profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan atau laba dalam suatu periode tertentu. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan yang ditunjukkan dari laba yang dihasilkan dari penjualan atau dari pendapatan investasi. Dikatakan perusahaan rentabilitasnya baik apabila mampu memenuhi target laba yang telah ditetapkan dengan menggunakan aktiva atau modal yang

---

8. <sup>23</sup> Suliyanto, *Ekonometrika Terapan: Teori Dan Aplikasi Dengan SPSS*,

dimilikinya.<sup>24</sup> Jenis-jenis profitabilitas banyak diantaranya Net Profit Margin, Gross Profit Margin, Return On Equity. Tetapi penelitian lebih difokuskan pada Return on Assets, Analisis ROA yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba dengan menggunakan total aset (kekayaan) yang dimiliki perusahaan setelah disesuaikan dengan biaya-biaya untuk mendanai aset tersebut

---

<sup>24</sup> Kasmir, *Analisis Laporan Keuangan*, 114.