

## BAB III METODE PENELITIAN

### A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah korelasi berperan penting karena dapat membantu peneliti untuk memahami hubungan antar variabel yang ada di lapangan secara lebih detail dan terperinci.<sup>1</sup> Penelitian korelasi adalah suatu bentuk penelitian yang dilakukan secara langsung di lapangan dengan tujuan untuk mengetahui hubungan dan pengaruh antara dua variabel atau lebih.<sup>2</sup>

Penelitian korelasi dapat membantu peneliti untuk mengetahui sejauh mana variasi-variasi pada suatu faktor memiliki kaitan dengan variasi-variasi pada satu atau lebih faktor lain berdasarkan pada koefisien korelasi.<sup>3</sup> Jenis penelitian ini berfokus pada pengumpulan data dan menguji hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Tujuan pemilihan jenis penelitian korelasi adalah penelitian yang dilakukan langsung di lapangan untuk memperoleh data yang kuat mengenai kualitas layanan dan *brand image* terhadap loyalitas nasabah KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe.

Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan berdasarkan penelitian pada populasi dan sampel tertentu. Data dikumpulkan melalui instrumen penelitian yang diukur dalam bentuk angka, dan analisis data dilakukan menggunakan prosedur statistik.<sup>4</sup> Pendekatan kuantitatif sering digunakan dalam penelitian korelasi karena memungkinkan peneliti untuk mengukur dan menganalisis hubungan antar variabel secara sistematis dan objektif. Penelitian korelasi bertujuan untuk memahami derajat dan arah hubungan antara dua variabel atau lebih.

Pendekatan kuantitatif ini digunakan dalam penelitian korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan dan tingkat signifikansi antara dua variabel atau lebih.<sup>5</sup> Dalam penelitian korelasi digunakan pendekatan kuantitatif, dimana variabel biasanya diukur menggunakan

---

<sup>1</sup> Dedy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif (Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya)*, (Bandung:Remaja Rosdakarya, 2004), 160.

<sup>2</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Kudus : Media Ilmu Press dan Mibarda Publishing, 2016), 43-44.

<sup>3</sup> Dedy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif (Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya)*, 161.

<sup>4</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, (Yogyakarta : Pustaka Baru Press, 2015), 65.

<sup>5</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 43.

data numerik, yang memungkinkan pengukuran yang tepat dan standar. Ketepatan ini memungkinkan peneliti untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara variabel menggunakan teknik statistik seperti koefisien korelasi.

Pendekatan kuantitatif menekankan objektivitas, mengurangi potensi bias dalam pengumpulan dan analisis data. Ini sangat penting saat mempelajari korelasi antar variabel untuk memastikan hasilnya tidak dipengaruhi oleh pendapat atau interpretasi pribadi. Dalam penelitian korelasi kuantitatif, peneliti dapat merumuskan hipotesis spesifik tentang hubungan antar variabel dan mengujinya menggunakan metode statistik. Pengujian hipotesis ini membantu dalam menarik kesimpulan yang valid dan membuat keputusan berdasarkan data.

Untuk mengolah data-data primer yang diperoleh dari lapangan, digunakan metode statistik dengan bantuan perangkat lunak SPSS sehingga data-data tersebut dapat diubah menjadi bentuk numerik yang lebih mudah untuk dianalisis.

## B. *Setting* Penelitian

*Setting* penelitian adalah lingkungan, tempat, atau wilayah yang direncanakan oleh peneliti untuk dijadikan sebagai objek penelitian.<sup>6</sup> Sedangkan *setting* dalam penelitian ini adalah :

- a. Lokasi : KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe
- b. Waktu : 01 – 15 September 2023.

Peneliti telah menetapkan tempat penelitian yang sudah ditentukan sebelumnya, yang mana lokasi tersebut dipilih karena telah ada izin dan dukungan dari pihak KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe. Hal ini sangat membantu peneliti dalam proses penyebaran kuesioner dan pengumpulan informasi yang diperlukan untuk penelitian.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Netra menyatakan bahwa populasi adalah keseluruhan individu yang umumnya memiliki karakteristik yang serupa. Sementara itu, Hadari Nawawi mendefinisikan populasi sebagai keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, hewan, benda-benda, tumbuhan, peristiwa, gejala, atau tes nilai yang memiliki karakteristik tertentu yang menjadi sumber data

---

<sup>6</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 45.

dalam suatu penelitian.<sup>7</sup> Singkatnya, populasi adalah keseluruhan individu atau objek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu yang cenderung sama.

Sedangkan populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anggota atau nasabah KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe yang berjumlah 1.600 nasabah.

## 2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari keseluruhan dari populasi yang diambil sebagai objek penelitian karena dianggap mampu mewakili dari populasi yang ada.<sup>8</sup> Sedangkan populasi dalam penelitian ini berjumlah 1.900 nasabah penabung dan 640 nasabah pembiayaan, maka jumlah nasabah KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe tahun 2023 adalah 2.540 nasabah, sehingga sampel ditentukan dengan rumus Cochran.

Rumus Cochran adalah rumus yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan dalam penelitian dengan populasi yang besar (lebih dari 2.000), dimana proporsi yang digunakan adalah  $P = 0,5$  dan tingkat kepercayaan 95%.<sup>9</sup> Sedangkan rumus Cochran sebagai berikut :

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

Keterangan :

- n : Jumlah sampel yang diperlukan
- Z : Tingkat keyakinan 95%, maka  $Z = 1,96$
- p : Peluang Benar 50%
- q : Peluang Salah 50%
- e : *Samplin error* sebanyak 1% atau 0,1.

Teknik sampling yang sesuai dengan rumus Cochran adalah metode *probability sampling* atau metode pemilihan sampel secara acak atau acak. Dalam teknik *probability sampling*, setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel, sehingga dapat mengurangi bias dalam penelitian.<sup>10</sup> Untuk lebih dalamnya, maka peneliti menggunakan *simple random sampling* (teknik *sampling* dalam *probability sampling*).

---

<sup>7</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, (Aceh : Sahifah, 2020), 149

<sup>8</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 150.

<sup>9</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 156.

<sup>10</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 157.

*Simple random sampling* dalam rumus Cochran digunakan karena *simple random sampling* adalah salah satu teknik *probability sampling* yang memenuhi kriteria untuk digunakan dalam rumus Cochran. Teknik *simple random sampling* memungkinkan setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih menjadi sampel, sehingga dapat mengurangi bias dalam penelitian. Selain itu, teknik ini juga mudah dilakukan dan dapat menghasilkan sampel yang representatif dari populasi.<sup>11</sup>

Oleh karena itu, teknik *simple random sampling* sering digunakan dalam penelitian yang menggunakan rumus Cochran untuk menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan. Adapun implikasi rumus Cochran dalam penentuan sampel penelitian ini adalah :

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 \times (0,5) \times (0,5)}{(0,1)^2}$$

$$n = \frac{3,8416 \times 0,25}{0,01}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,01}$$

$$n = 96,04 \text{ jika di bulatkan, maka } 96.$$

Berdasarkan hasil perhitungan sampel dengan populasi sebanyak 2.540 nasabah KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe yang menggunakan rumus Slovin, maka jumlah sampel penelitian ini adalah 96 responden.

#### D. Sumber Data

Sumber data adalah topik yang mengacu pada asal dan informasi yang diperoleh untuk keperluan penelitian.<sup>12</sup> Terdapat dua sumber data, adalah :

##### 1. Data Primer

Data primer dikumpulkan langsung dari objek penelitian atau responden yang bersifat *up to date*.<sup>13</sup> Sedangkan dalam jenis penelitian korelasi, sumber data primer diperoleh dari penyebaran kuesioner. Kuesioner terdiri dari rangkaian pertanyaan yang

<sup>11</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 158.

<sup>12</sup> V. Wiratna Sujarweni, *Metodologi Penelitian Bisnis dan Ekonomi*, 44.

<sup>13</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 182.

bertujuan untuk memahami individu atau kelompok terpilih yang mengisi kuesioner jawaban.<sup>14</sup>

Selanjutnya pemilihan kuesioner dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Pengertian dari kuesioner tertutup adalah kuesioner dengan daftar pertanyaan atau pernyataan yang sudah dilengkapi pilihan jawaban sekaligus.<sup>15</sup>

## 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan informasi yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber yang sudah ada sebelumnya (peneliti sebagai pengguna kedua). Dalam hal ini, peneliti memperoleh data yang telah dikumpulkan oleh pihak lain melalui berbagai cara atau metode, baik secara komersial maupun non-komersial.<sup>16</sup>

## E. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.<sup>17</sup> Secara umum, dalam penelitian ini menggunakan dua variable, yaitu :

### 1. Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen dan dinotasikan dengan huruf Y.<sup>18</sup> Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah loyalitas nasabah KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe.

### 2. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel dependen dan dinotasikan dengan huruf X.<sup>19</sup> Sedangkan variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas layanan ( $X_1$ ) dan *brand image* ( $X_2$ ).

Berdasarkan jumlah variabel independen sebanyak dua variabel yaitu kualitas layanan ( $X_1$ ) dan *brand image* ( $X_2$ ), maka hubungan variabel yang digunakan adalah multivariat. Hubungan variabel multivariat adalah hubungan antara dua atau lebih variabel yang diukur secara bersamaan.<sup>20</sup>

<sup>14</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 183.

<sup>15</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 182.

<sup>16</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 187.

<sup>17</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 176.

<sup>18</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 180.

<sup>19</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 179.

<sup>20</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 177.

**F. Desain dan Definisi Operasional Variabel**

Berdasarkan kuesioner tertutup yang digunakan dalam penelitian ini, maka ditentukan skala untuk mengkodekan (*convert* pernyataan ke angka) jawaban yang akan di isi oleh responden. Selain itu, pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, maka diperlukan skala *likert* dalam mengkodekan jawaban responden.

Skala *likert* adalah jenis skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk mengukur sikap, pendapat, atau persepsi responden terhadap suatu pernyataan dengan cara skor.<sup>21</sup> Apabila skala sudah ditentukan, maka selanjutnya adalah menyusun definisi operasional variabel untuk pedoman dalam membuat kuesioner.

Definisi operasional variabel adalah seperangkat petunjuk yang lengkap tentang apa yang harus diamati dan diukur dalam suatu variabel atau konsep untuk menguji kesempurnaan.<sup>22</sup> Tujuan dari definisi operasional adalah untuk memudahkan menetapkan aturan dan prosedur dalam mengukur variabel, memudahkan pemahaman mengenai variabel-variabel yang diteliti, dan dapat digunakan dalam instrumen penelitian.<sup>23</sup>

Berikut diberikan operasionalisasi variabel penelitian sehingga dapat diukur:

**Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel**

Variabel	Indikator	Pernyataan	Skala
Loyalitas (Y)	Transaksi secara berulang	Saya cenderung melakukan transaksi secara berulang dengan jasa di KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe.	<i>Likert</i>
	Mempertahankan rekening	Saya memiliki kecenderungan untuk mempertahankan rekening atau keanggotaan saya dengan KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta	

<sup>21</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial : Aplikasi Program SPSS dan Excel*, (Kudus : Media Ilmu Press, 2014), 137

<sup>22</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 182.

<sup>23</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 184.

Variabel	Indikator	Pernyataan	Skala
		Cabang Dawe.	
	Merekomendasikan jasa	Saya akan merekomendasikan produk atau jasa KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe kami kepada orang lain.	
	Tidak mencari alternatif jasa	Saya tidak aktif mencari alternatif produk atau jasa dari pesaing setelah menggunakan produk atau jasa KSP atau KSPPS lain.	
	Menerima apabila harga jasa atau biaya administrasi meningkat	Saya akan tetap menerima atau bersedia membayar apabila harga jasa atau biaya administrasi pelayanan KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe di meningkat.	
Kualias Layanan (X <sub>1</sub> )	<i>Responsiveness</i>	KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe merespon kebutuhan atau pertanyaan Anda dengan cepat dan efisien.	<i>Likert</i>
	<i>Assurance</i>	Saya merasa aman dan percaya dengan layanan yang di berikan KSPPS BMT Al-Hikmah	

Variabel	Indikator	Pernyataan	Skala
		Semesta Cabang Dawe.	
	<i>Tangibles</i>	Kualitas fisik produk atau fasilitas yang di KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe sediakan memenuhi harapan saya.	
<i>Brand Image</i> (X <sub>2</sub> )	<i>Brand Strength</i>	KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe dikenal oleh banyak orang di sekitar saya.	<i>Likert</i>
	<i>Brand Uniqueness</i>	KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe memiliki keunikan atau berbeda dengan KSPPS atau KSP lain.	
	<i>Brand Excellence</i>	KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe memiliki keunggulan dalam hal kualitas, pelayanan, atau nilai tambah dibanding dengan KSPPS atau KSP lain.	

### G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu kegiatan untuk mendapatkan data yang dilakukan dengan cara atau metode tertentu Teknik pengumpulan data merupakan hal yang penting dalam penelitian, supaya sebuah data tidak akan diragukan kebenaran atau kredibilitasnya.<sup>24</sup> Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

1. Kuesioner Tertutup

<sup>24</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 197.

Kuesioner tertutup adalah kuesioner dengan daftar pernyataan yang sudah dilengkapi pilihan jawaban sekaligus.<sup>25</sup> Sedangkan skala yang digunakan dalam kuesioner tertutup pada penelitian ini adalah skala *likert* dengan uraian skor, antara lain :<sup>26</sup>

SS (Sangat Setuju)	: Skor 5
S (Setuju)	: Skor 4
RR (Ragu-Ragu)	: Skor 3
TS (Tidak Setuju)	: Skor 2
STS (Sangat Tidak Setuju)	: Skor 1

Adapun penyebaran kuesioner melalui layanan google form dengan link : <https://forms.gle/Hp945khnTKuYcH626>.

## 2. Wawancara

Wawancara dapat membantu peneliti untuk mengidentifikasi variabel yang tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Dengan berinteraksi secara langsung dengan responden, peneliti dapat memperoleh informasi yang lebih mendalam tentang variabel-variabel yang tidak berpengaruh tersebut.<sup>27</sup> Berdasarkan kondisi lapangan yaitu peneliti tidak bisa mengendalikan kondisi lapangan secara penuh, maka diberlakukan *semi structured interview*.

Wawancara semi terstruktur adalah teknik wawancara yang menggabungkan format tidak terstruktur dan terstruktur. Ini berarti bahwa pewawancara mengikuti kerangka wawancara yang telah disiapkan, tetapi arah wawancara juga dipengaruhi oleh jawaban dari responden.<sup>28</sup> Teknik pengumpulan data berupa wawancara dipakai guna memperoleh data mengenai pendalaman implikasi variabel kualitas layanan, *brand image* dan loyalitas nasabah KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe.

## 3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dokumentasi adalah suatu teknik yang melibatkan penghimpunan dan analisis dokumen-dokumen sebagai sumber data dalam penelitian kuantitatif.<sup>29</sup> Lingkup dokumentasi dalam penelitian ini adalah terkait dengan KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe. Dokumentasi akan mencakup berbagai aspek terkait KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe, seperti sejarah, struktur organisasi, profil

---

<sup>25</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 198.

<sup>26</sup> Masrukhin, *Statistik Deskriptif dan Inferensial : Aplikasi Program SPSS dan Excel*, 137

<sup>27</sup> Masrukhin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 102.

<sup>28</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 203.

<sup>29</sup> Azharsyah Ibrahim, *Metodologi Penelitian Keuangan Syariah*, 206.

usaha, produk dan layanan yang ditawarkan, kebijakan, keuangan, kinerja, dan pencapaian.

Dalam proses dokumentasi, peneliti akan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber, seperti laporan keuangan, dokumen kebijakan, brosur, website, serta melakukan wawancara dengan pihak terkait di KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe untuk mendapatkan data yang relevan dan komprehensif. Dokumentasi ini akan menjadi dasar untuk menganalisis dan memahami lebih dalam tentang KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe dalam konteks penelitian yang sedang dilakukan.

## H. Uji Reliabilitas dan Validitas Instrumen

Tujuan dari pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian adalah untuk memastikan bahwa hasil penelitian yang didapatkan dapat diandalkan.<sup>30</sup> Alat yang digunakan untuk menilai validitas dan reliabilitas instrumen penelitian ini adalah:

### 1. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi dan stabilitas instrumen dalam mengukur variabel yang sama pada waktu yang berbeda atau dalam situasi yang berbeda. Penggunaan instrumen yang reliabel akan memberikan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan, sehingga meminimalkan adanya fluktuasi hasil yang disebabkan oleh faktor acak. Dalam pengambilan keputusan, instrumen yang reliabel akan memberikan keyakinan bahwa data yang dihasilkan tidak dipengaruhi oleh kesalahan atau variabilitas yang tinggi, sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih akurat dan valid.<sup>31</sup> Sedangkan ketentuan dalam pengambilan keputusan pada uji reliabilitas adalah :

- a. *Cronbach Alpha* > 0,60 berarti instrumen penelitian reliabel.
- b. *Cronbach Alpha* < 0,60 berarti instrumen penelitian tidak reliabel.<sup>32</sup>

### 2. Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian secara tepat mengukur variabel atau konsep yang ingin diteliti. Dalam pengambilan keputusan, validitas akan memastikan bahwa data yang dikumpulkan sesuai

---

<sup>30</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, (Semarang : UNDIP, 2011), 52.

<sup>31</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 47.

<sup>32</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 47

dengan tujuan penelitian dan dapat diandalkan dalam mendukung kesimpulan dan rekomendasi yang diberikan. Ketika instrumen memiliki validitas yang tinggi, maka pengambilan keputusan berdasarkan data dari instrumen tersebut akan lebih valid dan lebih relevan.<sup>33</sup> Sedangkan ketentuan dalam pengambilan keputusan pada uji validitas adalah :

- a.  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  maka item-item pada instrumen dinyatakan valid.
- b.  $r_{hitung} < r_{tabel}$  maka item-item pada instrumen dinyatakan tidak valid.<sup>34</sup>

## I. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah suatu proses pengujian yang dilakukan pada analisis regresi berganda untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang didapatkan memiliki ketepatan dalam estimasi, tidak bias, dan konsisten.<sup>35</sup> Sedangkan prosedur uji asumsi klasik dalam penelitian ini adalah :

### 1. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas digunakan untuk mengidentifikasi adanya ketergantungan yang tinggi antara dua atau lebih variabel independen dalam analisis regresi atau model multivariat lainnya. Ketika terdapat multikolonieritas, interpretasi hasil regresi menjadi tidak akurat dan dapat menyebabkan kesalahan dalam mengambil keputusan. Penting untuk menghindari multikolonieritas atau mengatasi masalah tersebut sebelum memutuskan menggunakan model analisis tertentu.<sup>36</sup> Sedangkan ketentuan dalam pengambilan keputusan pada uji multikolonieritas adalah :

- a. Nilai Tolerance
  - 1) Jika *nilai tolerance*  $> 0,10$  artinya tidak terdapatnya gejala multikolonieritas.
  - 2) Jika *nilai tolerance*  $< 0,10$  artinya terdapatnya gejala multikolonieritas.
- b. Nilai VIF
  - 1) Jika nilai VIF  $\leq 10$  maka tidak terjadi multikolonieritas pada variabel independen.

---

<sup>33</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 52.

<sup>34</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 53.

<sup>35</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 105.

<sup>36</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 105.

2) Jika nilai  $VIF \geq 10$  maka terjadi multikolonieritas pada variabel independen.<sup>37</sup>

**2. Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi mengidentifikasi adanya ketergantungan antara nilai-nilai dalam suatu rangkaian data terhadap nilai-nilai sebelumnya dalam rangkaian tersebut. Jika terdapat autokorelasi dalam data, maka interpretasi hasil analisis statistik dapat menjadi tidak valid. Uji autokorelasi membantu memastikan bahwa data yang digunakan untuk pengambilan keputusan tidak terpengaruh oleh ketergantungan sekuensial antarobservasi.<sup>38</sup>

Untuk mengambil nilai tabel Durbin Watson, dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Tentukan jumlah variabel independen (k) dan jumlah sampel (n) pada analisis regresi yang dilakukan.  
Rumus nilai tabel Durbin Watson =  $n - k$  = nilai pencarian
- b. Buka tabel Durbin Watson yang tersedia, baik dalam bentuk buku maupun file PDF.
- c. Cari baris yang sesuai dengan jumlah variabel independen (k) pada tabel Durbin Watson.
- d. Cari kolom yang sesuai dengan jumlah sampel (n) pada tabel Durbin Watson.
- e. Nilai yang terletak pada persimpangan baris dan kolom tersebut adalah nilai Durbin Watson upper (DU) dan Durbin Watson lower (DL) pada tingkat signifikansi tertentu (biasanya 5%).
- f. Bandingkan nilai Durbin Watson yang dihasilkan dari analisis regresi dengan nilai DU dan DL pada tabel Durbin Watson.<sup>39</sup>

Sedangkan metode yang dipakai adalah ialah uji autokorelasi pada model regresi dengan uji DW test yakni :<sup>40</sup>

**Tabel 3.2 Ketentuan Pengambilan Keputusan Uji Autokorelasi (DW Test)**

Syarat	H0	Keputusan
$0 < D < DL$	Tidak ada autokorelasi positif	Tolak

<sup>37</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 106.

<sup>38</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 110.

<sup>39</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 111.

<sup>40</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 111.

Syarat	H0	Keputusan
$4-DL < D < 4$	Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak
$DU < D < 4-DU$	Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Terima
$DL < D < DU$	Tidak ada autokorelasi positif	Tidak Ada
$4-DU < D < 4-DL$	Tidak ada autokorelasi negatif	Tidak Ada

### 3. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas digunakan untuk mengidentifikasi apakah varians data berubah secara signifikan antara kelompok-kelompok data tertentu. Heterokedastisitas dapat menyebabkan kesalahan dalam mengestimasi parameter dalam analisis regresi atau analisis lainnya.<sup>41</sup>

Oleh karena itu, uji heterokedastisitas membantu memastikan bahwa asumsi homoskedastisitas (variabilitas konstan) dipenuhi sehingga hasil analisis dapat diandalkan. Sedangkan pengambilan keputusan dalam uji *sperman's rho* dalam uji heterokedastisitas sebagai berikut:

- a. Jika nilai signfikasi *unstandardized residual*  $> 0,05$  artinya tidak terjadi heterokedastisitas pada model regresi.
- b. Jika nilai signfikasi *unstandardized residual*  $< 0,05$  artinya terjadi heterokedastisitas pada model regresi.<sup>42</sup>

### 4. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk memeriksa apakah data yang digunakan dalam analisis memiliki distribusi normal. Distribusi normal sangat penting dalam beberapa analisis statistik karena banyak teknik yang didasarkan pada asumsi normalitas. Jika data tidak berdistribusi normal, hal ini dapat mempengaruhi interpretasi hasil dan keakuratan pengambilan keputusan

---

<sup>41</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 139.

<sup>42</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 140.

berdasarkan analisis statistik tersebut.<sup>43</sup> Sedangkan pengambilan keputusan dalam uji *on parametic Kolmogorov-Smirnov* (K-S) dalam uji heterokedastisitas sebagai berikut:

- a. Bila nilai *probabilitas signifikan* K-S > 0,05 berarti data berdistribusi normal.
- b. Bila nilai *probabilitas signifikan* K-S < 0,05 berarti data berdistribusi tidak normal.<sup>44</sup>

## J. Teknik Analisis Data

### 1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara satu variabel dependen dengan dua atau lebih variabel independen. Tujuannya adalah untuk mengukur dan memodelkan hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel tersebut. Dalam analisis ini, menggunakan model persamaan garis lurus untuk memprediksi nilai variabel dependen berdasarkan nilai-nilai variabel independen yang diberikan.<sup>45</sup>

Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan dua variabel independen yaitu kualitas layanan (X<sub>1</sub>) dan *brand image* (X<sub>2</sub>) serta satu variabel dependen yaitu loyalitas nasabah (Y) KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe. Sedangkan persamaan regresi linier berganda dengan tiga variabel independen yakni :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y : Minat Berwirausaha

a : Konstanta yaitu nilai Y jika X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> = 0

b : Koefisien regresi yaitu peningkatan atau penurunan Y oleh X

b<sub>1</sub> : Koefisien regresi kualitas layanan (X<sub>1</sub>)

b<sub>2</sub> : Koefisien regresi *brand image* (X<sub>2</sub>)

X<sub>1</sub> : Variabel kualitas layanan

X<sub>2</sub> : Variabel *brand image*

---

<sup>43</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 160.

<sup>44</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 161.

<sup>45</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 163.

2. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji koefisien determinasi digunakan untuk menilai seberapa baik model regresi linier berganda yang digunakan dapat menjelaskan variasi atau variasi variabel dependen. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan persentase variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen dalam model regresi. Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 hingga 1, dan semakin mendekati 1, semakin baik model tersebut dalam menjelaskan variasi variabel dependen.<sup>46</sup>

Sedangkan pengolahan data yang dipakai untuk menganalisis data dibantu dengan perangkat lunak SPSS 16.0 untuk *Windows*.

3. Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji signifikansi simultan atau uji statistik F digunakan untuk menguji secara bersama-sama apakah variabel-variabel independen dalam model regresi secara signifikan berkontribusi dalam menjelaskan variabel dependen. Uji ini mengukur apakah model secara keseluruhan memiliki efek yang signifikan terhadap variabel dependen. Jika nilai uji F signifikan, berarti setidaknya salah satu dari variabel independen dalam model memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.<sup>47</sup>

Sedangkan uji F penelitian ini punya tujuan agar mengetahui besarnya hubungan antara kualitas layanan (X1) dan *brand image* (X2) serta satu variabel dependen yaitu loyalitas nasabah (Y) KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe secara bersamaan. Adapun langkah-langkah uji F pada penelitian ini yakni :

- a. Rumus Hipotesis
  - H1 : Secara simultan tidak terdapat pengaruh
  - H2 : Secara simultan terdapat pengaruh
- b. Menentukan  $F_{hitung}$ 
  - Perhatikan output ANOVA analisis regresi linier berganda.
- c. Menentukan  $F_{tabel}$ 
  - Perhatikan tabel statistik pada tingkat signifikansi 0,05 ( $\alpha = 5\%$ )
- d. Pengambilan Keputusan
  - Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka **H0 diterima**
  - Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka **H0 ditolak**

---

97. <sup>46</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*,

98. <sup>47</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*,

- e. Deskripsi dan Pengambilan Kesimpulan  
 Deskripsi hasil dan pengambilan kesimpulan.
4. Uji Signifikan Parameter Individual (Uji Statistik t)  
 Uji signifikansi parameter individual atau uji statistik t digunakan untuk menguji secara terpisah apakah setiap variabel independen dalam model regresi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Uji ini memberikan informasi apakah masing-masing variabel independen secara individu memiliki kontribusi yang signifikan dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Jika nilai uji t signifikan, maka variabel independen tersebut dianggap memiliki pengaruh yang signifikan dalam model.<sup>48</sup>
  - Sedangkan uji t penelitian ini punya tujuan agar mengetahui besarnya hubungan antara kualitas layanan (X1) dan *brand image* (X2) serta satu variabel dependen yaitu loyalitas nasabah (Y) KSPPS BMT Al-Hikmah Semesta Cabang Dawe secara parsial. Adapun langkah-langkah uji t pada penelitian ini yakni :
    - a. Rumus Hipotesis  
 H1 : Secara parsial tidak terdapat pengaruh  
 H2 : Secara parsial terdapat pengaruh
    - b. Menentukan  $t_{hitung}$   
 Perhatikan output ANOVA analisis regresi linier berganda.
    - c. Menentukan  $t_{tabel}$   
 Perhatikan tabel statistik pada tingkat signifikansi 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ), dibagi 2 karena menggunakan regresi berganda.
    - d. Pengambilan Keputusan  
 Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka **H0 diterima**  
 Jika  $F_{hitung} > t_{tabel}$  maka **H0 ditolak**
  - e. Deskripsi dan Pengambilan Kesimpulan  
 Deskripsi hasil dan pengambilan kesimpulan.

---

<sup>48</sup> Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*, 98.