

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Penelitian Lapangan atau *Field Research*, yaitu dengan meneliti langsung pada objek penelitian. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu penelitian yang banyak menggunakan angka, nilai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dari hasilnya.

Berdasarkan penelitian ini, maka jenis penelitian yang digunakan untuk mengetahui pengaruh *customer satisfaction* dan *customer trust* terhadap *customer loyalty* produk krim pelembab wajah Fair & Lovely adalah bersifat korelasi. Penelitian korelasi adalah penelitian yang dirancang untuk menentukan tingkat hubungan variabel-variabel yang berbeda dalam suatu populasi.<sup>1</sup> Penelitian korelasi bertujuan untuk menemukan ada tidaknya hubungan antara dua variabel, dan apabila ada, seberapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu.<sup>2</sup>

#### **B. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada santriwati Pondok Pesantren ar-Roudloh, yang berlokasi di Jalan Kapten Pierre Tendean, Kelurahan

---

<sup>1</sup> Sevilla, C. G, dkk, *Pengantar Metodologi Penelitian* (Jakarta: UII Press, 1993), 87.

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), 239.

Ngronggo, Kecamatan Kota, Kota Kediri. Peneliti memilih pesantren ini dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut:

1. Pondok pesantren Ar-Roudloh Kota Kediri merupakan satu-satunya pesantren yang memberikan kajian kewanitaan serta memiliki program unggulan berupa ketrampilan seperti rias dan busana sehingga santrinya mengerti pentingnya merawat diri.
2. Mayoritas santriwati Pondok Pesantren ar-Roudloh Kota Kediri adalah santriwati remaja yang aktif mengikuti kegiatan di luar pondok baik pada kegiatan intrakurikuler maupun ekstrakurikuler sekolah atau kampus, sehingga membutuhkan produk perawatan kulit agar terhindar dari paparan sinar ultraviolet dan polusi udara.
3. Pondok Pesantren ar-Roudloh Kota Kediri merupakan pesantren yang mayoritas santriwatinya adalah pengguna krim pelembab wajah Fair & Lovely sebagai krim pelembab wajah harian. Dari data yang diperoleh oleh peneliti, terdapat 65 santriwati yang menggunakan krim pelembab Fair & Lovely dari 107 santriwati.
4. *Brand* Fair & Lovely sebagai kosmetik berlabel halal sangat sesuai dengan karakteristik pesantren yang berhati-hati dalam menggunakan atau mengonsumsi produk.

### **C. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional merupakan definisi yang lebih operasional tentang variabel penelitian serta bagaimana mengukur variabel. Variabel adalah suatu sifat dapat memiliki bermacam-macam nilai, atau sering kali diartikan

sebagai simbol yang padanya kita dapat meletakkan bilangan atau nilai.<sup>3</sup> Sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka definisi operasional variabel yang dapat dijelaskan dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel bebas (*independent variabel*) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain atau menghasilkan akibat pada variabel yang lain, yang pada umumnya berada dalam urutan tata waktu yang terjadi lebih dulu.

a. *Customer Satisfaction (X1)*

Menurut Tjiptono, kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang pelanggan rasakan dibandingkan dengan harapannya.<sup>4</sup> Jika kinerja gagal memenuhi ekspektasi, pelanggan akan tidak puas. Jika kinerja sesuai dengan ekspektasi, pelanggan akan puas. Jika kinerja melebihi ekspektasi, pelanggan akan sangat puas atau senang.<sup>5</sup>

b. *Customer Trust (X2)*

Menurut Rousseau et. al., kepercayaan adalah keinginan untuk menerima kekurangan dengan pemikiran yang positif terhadap perilaku ataupun ketertarikan pada orang lain atau produk.<sup>6</sup> Ketika pelanggan memiliki kepercayaan kepada sebuah produk atau jasa tertentu, maka pelanggan memiliki niat untuk membeli produk atau

---

<sup>3</sup> Kerlinger, *Asas-Asas Penelitian Behavioral*, (Jakarta: Gadjah Mada University Press, 1990), 49.

<sup>4</sup> Fandy Tjiptono, *Prinsip & Dinamika Pemasaran.*, 147.

<sup>5</sup> Philip Kotler dan Kevin Lane Keller, *Manajemen Pemasaran.*, 50.

<sup>6</sup> Muhammad, *Etika dan Perlindungan Pelanggan Dalam Ekonomi Islam.*, 205.

jasa tersebut. Apabila pelanggan tidak memiliki kepercayaan tersebut, tentunya pelanggan akan melakukan perpindahan terhadap produk lain.

2. Variabel terikat (*dependent variabel*) merupakan variabel yang diakibatkan atau dipengaruhi oleh variabel bebas.<sup>7</sup> Dalam penelitian ini variabel terikat (Y) adalah *Customer Loyalty*.

Menurut Griffin, seorang pelanggan yang setia mempunyai suatu karakteristik tertentu tentang apa yang harus dibeli dan dari siapa. Dua kondisi penting yang berhubungan dengan kesetiaan adalah daya tahan pelanggan dan besarnya bagian pelanggan. Banyak pelanggan yang beroperasi dengan kesan yang palsu dimana seorang pelanggan yang bertahan secara otomatis menjadi pelanggan setia.<sup>8</sup>

Berdasarkan kedua variabel tersebut (variabel bebas dan variabel terikat), dapat diidentifikasi berdasarkan indikator pada masing-masing variabel yaitu sebagai berikut:

---

<sup>7</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif: Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2010), 57.

<sup>8</sup> Ratih Hurriyati, *Bauran Pemasaran.*, 129.

**Tabel 3.1**  
**Deskripsi Operasional Variabel**

**Operasional Variabel X**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Deskripsi Indikator</b>	<b>Skala</b>
<i>Customer Satisfaction</i> (X1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak ada keluhan atau keluhan yang teratasi.</li> <li>2. Perasaan puas pelanggan pada keseluruhan produk.</li> <li>3. Kesesuaian dengan ekspektasi / harapan pelanggan.</li> <li>4. Harapan pelanggan terlampaui.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelanggan tidak memiliki keluhan atas pemakaian produk dan masalah kulit yang dihadapi pelanggan bisa teratasi.</li> <li>2. Pelanggan puas terhadap keseluruhan atribut dan manfaat produk.</li> <li>3. Manfaat yang diperoleh sesuai dengan harapan pelanggan.</li> <li>4. Harapan pelanggan atas pemakaian produk terpenuhi.</li> </ol>	Likert

Sumber: Lena Elitan (1999) yang dikutip oleh Rezah Pahlevi

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Deskripsi Indikator</b>	<b>Skala</b>
<i>Customer Trust</i> (X2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reputasi yang dimiliki produk.</li> <li>2. Keamanan dan kenyamanan dalam menggunakan produk.</li> <li>3. Manfaat yang ada di produk.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pelanggan percaya karena produk memiliki reputasi yang baik di masyarakat.</li> <li>2. Pelanggan percaya karena produk tersebut aman dan nyaman digunakan.</li> <li>3. Pelanggan percaya karena produk memiliki manfaat yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.</li> </ol>	Likert

Sumber: Ramadania (2003) yang dikutip Rezah Pahlevi

### Operasional Variabel Y

Variabel	Indikator	Deskripsi Indikator	Skala
<i>Customer Loyalty</i> (Y)	1. Melakukan pembelian secara teratur; 2. Membeli diluar lini produk; 3. Merekomendasikan produk kepada orang lain; 4. Menunjukkan kekebalan dari daya tarik pesaing.	1. Pelanggan melakukan pembelian produk secara teratur. 2. Pelanggan membeli produk lain yang diproduksi oleh perusahaan yang sama. 3. Pelanggan merekomendasi produk kepada teman atau keluarga. 4. Pelanggan tidak mudah terpengaruh dengan produk lain yang sejenis.	Likert

Sumber: Jill Griffin (2003) yang dikutip oleh Ifa Natania

#### D. Data dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang berwujud angka-angka sebagai hasil observasi atau pengukuran. Sedangkan sumber data dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer adalah data data yang diperoleh langsung dari sumber atau objek penelitian. Data primer biasanya diperoleh dengan wawancara langsung dengan objek atau dengan pengisian kuesioner (daftar pertanyaan) yang dijawab oleh objek penelitian.<sup>9</sup>

Data primer diperoleh secara langsung dari objek peneliti yang berupa hasil survei dari responden melalui kuisisioner. Responden dalam penelitian ini

<sup>9</sup> Suharyadi dan Purwanto, *Statistika untuk Ekonomi dan Keuangan Modern*, Buku 1 (Jakarta: Salemba Empat, 2007), 14.

adalah santriwati PP. ar-Roudloh Kota Kediri yang menggunakan produk krim pelembab wajah Fair & Lovely.

## **E. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian, atau keseluruhan unit atau individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.<sup>10</sup> Dalam pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini berjumlah 107 santriwati.

### **2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.<sup>11</sup> Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga, dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.<sup>12</sup> Dalam penelitian ini teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu.<sup>13</sup> Jadi sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah santriwati yang menggunakan produk krim pelembab wajah Fair & Lovely sebanyak 65 responden.

---

<sup>10</sup> Nanang Martono, *Metode Penelitian Kuantitatif.*, 74.

<sup>11</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2000), 56.

<sup>12</sup> Sugiyono, *Metodologi Penelitian Bisnis : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2012), 116.

<sup>13</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2011), 85.

## F. Metode Pengumpulan Data

### 1. Teknik Observasi

Observasi dilakukan terlebih dahulu di Pondok Pesantren ar-Roudloh Kota Kediri guna mendapatkan informasi terkait jumlah santriwati pengguna krim Fair & Lovely dan faktor yang mempengaruhi loyalitasnya, yang kaitannya adalah sebagai bahan pertimbangan dalam pembuatan instrument penelitian.

### 2. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah metode untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan-catatan, buku harian, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda dan sebagainya yang berkaitan dengan objek penelitian.<sup>14</sup> Dalam hal ini peneliti ingin mendapatkan data tentang profil dan informasi jumlah santri Pondok Pesantren ar-Roudloh Kota Kediri.

### 3. Metode Angket (kuesioner)

Kuesioner, yaitu satu teknik pengumpulan data dengan cara memberikan beberapa pertanyaan yang harus dijawab oleh santriwati sebagai responden. Cara pengumpulan data ini dipilih dengan harapan bahwa peneliti atau pihak berkepentingan, melalui jawaban responden, mampu memperoleh informasi yang relevan dengan permasalahan yang dikaji dan mempunyai derajat keakuratan yang tinggi.<sup>15</sup> Dalam penelitian

---

<sup>14</sup> Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), 231.

<sup>15</sup> Purbayu. B. S dan Muliawan. H, *Statistika Deskriptif dalam Bidang Ekonomi dan Niaga* (Jakarta: Erlangga, 2007). 16.



ini, peneliti menggunakan kuesioner atau angket dalam pengumpulan data, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan lisan maupun tulisan.<sup>16</sup>

Dalam penelitian ini, metode angket diberikan kepada santriwati pengguna produk krim pelembab wajah Fair & Lovely dalam rangka menggali data tentang pengaruh *customer satisfaction* dan *customer trust* terhadap *customer loyalty*. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari angket berupa:

- a. Beberapa butir pernyataan mengenai variabel *customer satisfaction* (X1) dan *customer trust* (X2).
- b. Beberapa butir pernyataan mengenai variabel *customer loyalty* (Y).

Kuisisioner menggunakan skala Likert, skala ini berhubungan dengan pernyataan tentang sikap seseorang terhadap sesuatu, semisal setuju atau tidak setuju, senang atau tidak senang dan baik atau tidak baik. Dengan rumusan sebagai berikut:<sup>17</sup>

**Tabel 3.2**  
**Skala Likert**

Bobot	Kategori
5	Sangat Setuju
4	Setuju
3	Netral
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

<sup>16</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), 129.

<sup>17</sup> Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Thesis Bisnis* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), 89.

## G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik.<sup>18</sup> Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah pedoman angket. Angket merupakan suatu lembaran berupa pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Cara pengisiannya adalah dengan memberi tanda (√) pada jawaban yang dipilih.<sup>19</sup> Untuk melihat sikap responden dalam merespon pertanyaan digunakan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial.<sup>20</sup> Instrumen dikatakan baik apabila memenuhi standar validitas dan reliabilitas. Sebelum pengambilan data dilakukan, terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap daftar pernyataan yang digunakan.

### 1. Uji Validitas

Hasil penelitian yang valid adalah apabila terdapat kesamaan antara data yang terkumpul dengan data sesungguhnya terjadi pada obyek yang diteliti. Dalam penentuan layak atau tidaknya suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikan 0,05. Adapun ketentuan item dikatakan valid apabila  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$ , dan sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka item disebut tidak valid.<sup>21</sup>

---

<sup>18</sup> Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Thesis Bisnis* ., 149.

<sup>19</sup> Riduwan, *Dasar-dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2011), 100.

<sup>20</sup> Suharsimi, *Prosedur Penelitian*, 86.

<sup>21</sup> Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 84.

## 2. Uji Reliabilitas

Instrumen yang reliabel berarti instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Uji reliabilitas dapat dilihat dengan menggunakan Alpha Cronbach's, yaitu 0 – 1. Untuk mengukur reliabilitasnya, digunakan bantuan program SPSS versi 25. Ukuran kemantapan *alpha* dapat diinterpretasikan sebagai berikut:<sup>22</sup>

- a. Nilai *alpha* 0,00-0,2 berarti kurang reliabel
- b. Nilai *alpha* 0,21-0,4 berarti agak reliabel
- c. Nilai *alpha* 0,41-0,6 berarti cukup reliabel
- d. Nilai *alpha* 0,61-0,8 berarti reliabel
- e. Nilai *alpha* 0,81-1,00 berarti sangat reliabel

## H. Analisis Data

Menurut Masri Singarimbun dan Sofyan Efendi, analisis data adalah suatu proses penyederhanaan data-data dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.<sup>23</sup> Menurut Limas Dodi, analisis data adalah proses mencari dan mengatur secara sistematis transkrip wawancara, catatan lapangan yang telah dikumpulkan oleh peneliti setelah melakukan pengambilan data dari lapangan.<sup>24</sup>

---

<sup>22</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16,0* (Jakarta: Prestasi Pustaka Karya, 2009), 97.

<sup>23</sup> Masri Singarimbun dan Sofyan Efendi, *Metodologi Penelitian Survey* (Jakarta: Pustaka, 1990), 203.

<sup>24</sup> Limas Dodi, *Metodologi Penelitian Berikut Teknik Penulisannya* (Yogyakarta: Pustaka Ilmu, 2015), 150.

Dalam prosedur analisis data, ada beberapa pokok yang harus dilakukan yaitu:

1. Pemeriksaan data (*editing*)

Merupakan pengecekan dan pengoreksian data yang telah dikumpulkan karena kemungkinan data yang terkumpul tidak logis dan meragukan.<sup>25</sup> Tahap ini bertujuan menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan dilapangan. Kekurangan data dapat dilengkapi dengan mengumpulkan data ulang.

2. Pembuatan kode (*coding*)

Merupakan tahapan pemberian kode pada setiap data yang termasuk dalam kategori yang sama.<sup>26</sup> Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka atau huruf yang memberikan petunjuk pada data yang akan dianalisis.

3. *Scoring*

*Scoring* adalah memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberi skor. Proses ini adalah pemberian skor atau angka pada lembar jawaban angket tiap subjek, tiap skor dari item pernyataan dari angket ditentukan sesuai dengan peringkat *option* (pilihan).

4. Penyusunan tabel (*tabulasi*)

Merupakan tahap dengan membuat tabel-tabel yang berisikan data yang telah diberi kode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Jawaban-jawaban yang serupa dikelompokkan dengan cara yang teliti dan teratur

---

<sup>25</sup> Marzuki, *Metodologi Riset* (Yogyakarta: Bagian Penelitian Fakultas Ekonomi UII, 1996), 81.

<sup>26</sup> Iqbal Hasan, *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), 24.

kemudian dihitung dan dijumlahkan berapa banyak peristiwa atau gejala atau item yang termasuk dalam satu kategori. Tabulasi data dalam penelitian dilakukan dengan cara menyajikan data berupa tingkat *customer satisfaction*, *customer trust*, dan *customer loyalty*. Dalam prosesnya, tabulasi dapat dilakukan secara manual maupun dengan komputer.

#### 5. *Processing*

*Processing* yaitu menghitung dan mengolah atau menganalisis data dengan statistik. Pada tahap penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS (*Statistical Product and Services Solution*) 25.0 dengan menggunakan analisis statistik. Metode analisis data adalah suatu metode yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data yang telah dihasilkan dari penelitian lapangan, sehingga akan dapat ditarik kesimpulan.

Metode ini dimaksudkan untuk menganalisis data yang telah diperoleh yang terkumpul dan tersusun secara berurutan, agar diperoleh data yang objektif melalui analisis statistik untuk menguji hipotesis yaitu ada tidaknya atau seberapa besar pengaruh *customer satisfaction* dan *customer trust* terhadap *customer loyalty* produk krim pelembab wajah Fair & Lovely pada santriwati Pondok Pesantren ar-Roudloh Kota Kediri.

## 6. Analisis deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis data dengan menggunakan statistik univariate seperti rata-rata, median, modus, deviasi standar, varians, dll. Dengan tujuan untuk mengetahui gambaran atau penyebaran data sampel atau populasi. Data yang diperoleh kemudian di deskripsikan agar pembaca bisa mudah dalam memahaminya. Data ini berguna untuk mengetahui hubungan antara *customer satisfaction* dan *customer trust* dengan *customer loyalty* produk krim pelembab wajah Fair & Lovely pada santriwati Pondok Pesantren ar-Roudloh Kota Kediri.

## 7. Uji asumsi klasik

Uji asumsi klasik adalah pengujian pada variabel penelitian dengan model regresi, apakah dalam variabel dan model regresinya terjadi kesalahan. Berikut ini macam-macam uji asumsi klasik:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atautakah tidak. Normalitas dapat dilihat pada grafik normal *Probability Plot*. Model regresi yang baik seharusnya memiliki distribusi regresi residual normal atau mendekati normal.<sup>27</sup> Dasar pengambilan keputusan untuk mendekati kenormalan adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Kriteria

---

<sup>27</sup> Dwi Priyanto, *Belajar Praktis Parametrik dan Non Parametrik dengan SPSS & Prediksi Pertanyaan Pendarasan Skripsi dan Tesis*, (Yogyakarta: Gava Media, 2012), 60.

lainnya adalah apabila nilai Sig > 0,05 maka data berdistribusi normal dan apabila nilai Sig < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.<sup>28</sup>

b. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen.<sup>29</sup> Cara umum yang digunakan oleh peneliti untuk mendeteksi ada tidaknya problem multikolinieritas pada model regresi adalah dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai yang direkomendasikan untuk menunjukkan tidak adanya problem multikolinieritas adalah nilai *Tolerance* harus > 0.10 dan nilai VIF < 10.<sup>30</sup>

c. Uji Autokorelasi

Uji ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara faktor pengganggu yang satu dengan yang lainnya.<sup>31</sup> Tes *Durbin Watson* dapat digunakan untuk ada tidaknya autokorelasi. Metode *Durbin Watson* merupakan metode yang banyak digunakan untuk mendeteksi masalah autokorelasi. Secara garis besar, tolok ukur untuk menyimpulkan adanya autokorelasi atau tidak adalah sebagai berikut:

1) Jika DW lebih kecil dari dl atau lebih besar dari (4-dl), maka H<sub>0</sub> ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.

---

<sup>28</sup> V. Wiratama, *Belajar Mudah SPSS* (Yogyakarta: Ardana Media, 2007), 180.

<sup>29</sup> Zuraidah, *Statistik Deskriptif*, 224.

<sup>30</sup> Suliyanto, *Ekonomi Terapan Teori dan Aplikasi dengan SPSS* (Yogyakarta: Andi Offset, 2011), 82.

<sup>31</sup> Wiratna Sujarweni, *Belajar Mudah SPSS untuk Penelitian Skripsi, Tesis, Disertasi dan Umum* (Yogyakarta: Ardana Media, 2007), 180.

- 2) Jika DW terletak antara  $du$  dan  $(4-du)$ , maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak ada autokorelasi.
- 3) Jika DW terletak antara  $dl$  dan  $du$  atau antara  $(4-du)$  dan  $(4-dl)$ , maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti. Nilai  $du$  dan  $dl$  dapat diperoleh dari tabel statistik *Durbin Watson* yang bergantung banyaknya sampel dan banyaknya variabel yang menjelaskan.<sup>32</sup>

Jika hasil uji *Durbin Watson* menunjukkan bahwa tidak diketahui kesimpulan yang pasti tentang ada tidaknya autokorelasi maka dapat menggunakan cara lain yaitu menggunakan uji run test. Dasar pengambilan keputusan dalam uji run test, yaitu:

- 1) Jika nilai Asymp. Sig (2 tailed)  $< 0,05$ , maka terdapat gejala autokorelasi.
- 2) Jika nilai Asymp. Sig (2 tailed)  $> 0,05$  maka tidak terdapat gejala autokorelasi.<sup>33</sup>

#### d. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan dengan pengamatan yang lain. Model regresi yang baik tidak terjadi heteroskedastisitas. Pada penelitian ini untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas pada data dilakukan dengan melihat grafik *scatter plot* dengan dasar-dasar analisis sebagai berikut:

---

<sup>32</sup> V. Wiratama, *Belajar Mudah SPSS.*, 180.

<sup>33</sup> Sahid Raharjo, "Cara Mengatasi Masalah Autokorelasi Dengan Uji Run Test dalam SPSS", *SPSS Indonesia*, [www.spssindonesia.com](http://www.spssindonesia.com), Maret 2017, diakses pada tanggal 29 Juli 2019.



- 1) Jika ada pola tertentu pada grafik *scatter plot*, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebur kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- 2) Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.<sup>34</sup>

## 8. Analisis Korelasi

Analisis ini untuk mengetahui kuatnya hubungan masing-masing variabel bebas X1 (*customer satisfaction*), X2 (*customer trust*) terhadap variabel terikat Y (*customer loyalty*). Analisis korelasi dilakukan dengan menggunakan teknik korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Untuk dapat memberikan penafsiran terhadap koefisien korelasi yang ditemukan tersebut maka kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:<sup>35</sup>

**Tabel 3.3**  
**Kriteria Pengambilan Keputusan Penafsiran Koefisien Korelasi**

Besarnya "r" <i>product moment</i>	Interpretasi
0,00-0,20	Antara variabel X dan Y memang terdapat pengaruh, tapi sangat lemah.
0,20-0,40	Antara variabel X dan Y memang terdapat pengaruh, yang lemah.
0,40-0,60	Antara variabel X dan Y memang terdapat pengaruh yang sedang.
0,60-0,80	Antara variabel X dan Y memang terdapat

<sup>34</sup> V. Wiratama, *Belajar Mudah SPSS*, 180.

<sup>35</sup> C. Trihendradi, *7 Langkah Melakukan Analisis Statistik Menggunakan SPSS 21* (Yogyakarta: Andi Offset. 2009), 197-198.

	pengaruh yang kuat.
0,80-1,00	Antara variabel X dan Y memang terdapat pengaruh yang sangat kuat.

#### 9. Analisis Regresi Linier Berganda

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji statistik regresi linier berganda (*multiple regression*) dengan program SPSS windows 25.0. Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan menggunakan metode regresi linier berganda. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1.X_1 + b_2.X_2 + e$$

Dimana:

$Y = \textit{Customer loyalty}$

$a = \textit{Konstanta}$

$X_1 = \textit{Customer satisfaction}$

$X_2 = \textit{Customer trust}$

$b_1 = \textit{Koefisien regresi variabel customer satisfaction}$

$b_2 = \textit{Koefisien regresi variabel customer trust}$

$e = \textit{Kesalahan prediksi}$

#### 10. Uji Signifikansi Simultan F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (terikat). Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah semua parameter dalam model sama dengan nol, atau:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$$

Artinya, semua variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_1$ ) tidak semua parameter secara simultan sama dengan nol, atau:

$$H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$$

Artinya, semua variabel independen secara simultan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. *Quick look*, bila nilai F lebih besar daripada 4, maka  $H_0$  dapat ditolak pada derajat kepercayaan 5%. Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan nilai F menurut tabel. Bila nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

## 11. Uji T

Pengujian hipotesis secara parsial ini dimaksudkan untuk menguji signifikan tidaknya pengaruh dari masing-masing variabel bebas yaitu *Customer Satisfaction* (X1) dan *Customer Trust* (X2) terhadap *Customer Loyalty* (Y). Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter ( $\beta_i$ ) sama dengan nol, atau:

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya, suatu variabel independen bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis alternatifnya ( $H_a$ ), parameter suatu variabel tidak sama dengan nol, atau:

$$H_a : b_i \neq 0$$

Artinya, variabel tersebut merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel dependen.

Cara melakukan uji t adalah sebagai berikut:

- a. *Quick look*: bila jumlah *degree of freedom* (df) adalah 20 atau lebih, dan derajat kepercayaan sebesar 5%, maka  $H_0$  yang menyatakan  $b_i = 0$  dapat ditolak bila nilai t lebih besar dari 2 (dalam nilai absolut). Dengan kata lain, kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.
- b. Membandingkan nilai statistik t dengan titik kritis menurut tabel. Apabila nilai statistik t hasil perhitungan lebih tinggi dibandingkan nilai t tabel, maka  $H_a$  diterima yang menyatakan bahwa suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

## 12. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat. Dalam penelitian ini perhitungan korelasi determinasi untuk mengukur seberapa besar presentase variabel bebas (*customer satisfaction* dan *customer*

*trust*) mampu menjelaskan variabel terikat (*customer loyalty*).  $R^2$  sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen atau variabel independen dalam model yang digunakan tidak menjelaskan sedikitpun variabel dependen dan begitupun sebaliknya.

Kriteria pengujian:

$R^2 = 0$ , artinya variabel bebas sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Jika  $R^2$  semakin mendekati 1, yang berarti mendekati 100%, artinya variabel bebas berpengaruh kuat terhadap variabel terikat.<sup>36</sup>

---

<sup>36</sup> Dwi Priyanto, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2008), 79.