

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Rancangan Penelitian**

#### 1. Pendekatan Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, karena di dalam usulan penelitian, proses, hipotesis, turun ke lapangan, analisa data, dan kesimpulan data sampai dengan penulisannya menggunakan aspek pengukuran, penghitungan, rumus dan kepastian data numerik.<sup>58</sup>

Pendekatan kuantitatif bertujuan untuk menguji teori, menunjukkan fakta, menunjukkan hubungan antar variabel, memberikan deskripsi statistik, menaksir dan meramalkan hasilnya. Desain penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif harus terstruktur, baku, formal, dan dirancang sematang mungkin sebelumnya. Desain bersifat spesifik dan detail karena dasar merupakan suatu rancangan penelitian yang akan dilaksanakan sebenarnya.<sup>59</sup>

#### 2. Jenis Penelitian

Peneliti menggunakan jenis penelitian yang bersifat kuantitatif asosiatif. Sebab dalam penelitian ini penulis ingin menggali lebih jauh hubungan antara empat variabel dalam penelitian ini yaitu variabel *trust in brand*, variabel kualitas pelayanan, dan variabel promosi terhadap variabel

---

<sup>58</sup> Ginting Situmorang, *Analisis Data Penelitian* (Medan: USU Press, 2008) hal. 57

<sup>59</sup> Ahmad Tanzeh, *Pengantar Metode Penelitian* (Yogyakarta: Teras) hal. 99

kepuasan pelanggan IM3 Ooredoo pada Mahasiswa FEBI IAIN Tulungagung.

## **B. Populasi, Sampel, dan Sampling Penelitian**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>60</sup> Adapun obyek dalam penelitian ini adalah produk IM3 Ooredoo. Sedangkan subyek dalam penelitian ini adalah mahasiswa/I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Institut Agama Islam Negeri Tulungagung pemakai kartu IM3 Ooredoo.

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah suatu prosedur pengambilan data di mana hanya sebagian populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi.<sup>61</sup> Dalam penelitian ini respondennya adalah mahasiswa/I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam (FEBI) IAIN Tulungagung pemakai kartu IM3 Ooredoo pada saat pengumpulan data melalui kuesioner. Berkenaan dengan penentuan jumlah responden yang akan dijadikan sampel guna mewakili keseluruhan mahasiswa/I FEBI IAIN Tulungagung pemakai kartu IM3 Ooredoo,

---

<sup>60</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2012) hal. 119

<sup>61</sup> *Ibid.*, hal. 30

peneliti berpedoman berdasarkan pendapat Solvin yang memberikan saran tentang menghitung jumlah sampel dengan rumus sebagai berikut<sup>62</sup> :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana:

n = sampel

N = populasi

e = perkiraan tingkat kesalahan<sup>63</sup>

Dalam penelitian ini, digunakan persentase 10% sebagai batas kesalahan pengambilan sampel, sehingga berdasarkan rumus tersebut jumlah sampel dari populasi sebanyak :

**Tabel 3.1**

**Populasi Mahasiswa FEBI IAIN Tulungagung**

No	Jurusan	Jumlah
1	Perbankan Syariah	1053
2	Ekonomi Syariah	1023
3	Akutansi Syariah	64
<b>Total</b>		<b>2140</b>

Sumber: Data TU FEBI IAIN Tulungagung per Mei 2016

$$n = \frac{N}{1 + ne^2}$$

$$n = \frac{2140}{2140 (0,1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{2140}{22,4}$$

$$n = 95,53$$

<sup>62</sup> Umar H, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005) hal. 49

<sup>63</sup> Syofiyani Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta: Kencana, 2013) hal. 34

Berdasarkan hasil perhitungan di atas dengan jumlah populasi 2140 mahasiswa maka sampel dalam penelitian ini berjumlah 95,53 namun karena subjek bukan bilangan pecahan, maka dibulatkan menjadi 95 responden.

### 3. Teknik Sampling Penelitian

Teknik sampling merupakan metode atau cara menentukan sampel dan besar sampel. Teknik pengambilan sampling adalah suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi.<sup>64</sup> Representatif maksudnya sampel yang diambil benar-benar mewakili dan menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya. Untuk menentukan besarnya sampel yang akan diambil dari populasi yang ada, kita dapat menggunakan teknik sampling yang ada.

Dalam penelitian ini menggunakan *Probability Sampling*. *Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*. Dikatakan *simple* (sederhana), karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu.<sup>65</sup>

---

<sup>64</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2012) hal. 24

<sup>65</sup> *Ibid.*, hal. 122

## C. Sumber Data, Variabel Penelitian, dan Skala Pengukuran

### 1. Sumber Data

Data adalah bahan mentah yang perlu diolah sehingga menghasilkan informasi atau keterangan, baik kualitatif maupun kuantitatif yang menunjukkan fakta atau juga dapat didefinisikan data merupakan kumpulan fakta atau angka atau segala sesuatu yang dapat dipercaya kebenarannya sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menarik suatu kesimpulan.<sup>66</sup>

Sumber data juga dibagi dua, yaitu:

#### a. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat obyek penelitian dilakukan.<sup>67</sup> Dalam penelitian ini sumber data primernya diperoleh langsung dari penyebaran daftar pernyataan kepada mahasiswa/I FEBI IAIN Tulungagung pemakai kartu IM3 Ooredoo sebagai obyek yang dipilih.

#### b. Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen.<sup>68</sup> Untuk memperoleh data ini peneliti mengambil sejumlah buku-buku, *website*, dan contoh penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini.

---

<sup>66</sup> Syofiyon Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 16

<sup>67</sup> *Ibid.*, hal. 16

<sup>68</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 187

## 2. 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 kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>69</sup>

Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua macam, yaitu :

### a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas adalah variabel yang menjadi sebab atau merubah/mempengaruhi variabel lain (*variabel dependent*).<sup>70</sup> Juga sering disebut dengan variabel bebas, prediktor, stimulus, eksogen atau *antecedent*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *trust in brand*, kualitas pelayanan, dan promosi.

### b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel dependent merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas).<sup>71</sup> Variabel ini juga sering disebut variabel terikat, variabel respon atau endogen. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kepuasan mahasiswa/I FEBI IAIN Tulungagung pemakai kartu IM3 Ooredoo.

## 3. Skala Pengukuran

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan

---

<sup>69</sup> *Ibid.*, hal. 64

<sup>70</sup> Syofiyani Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 10

<sup>71</sup> *Ibid.*, hal. 10

menghasilkan data kuantitatif.<sup>72</sup> Dengan skala pengukuran ini, maka nilai variabel yang diukur dengan instrumen tertentu dapat dinyatakan dalam bentuk angka, sehingga akan lebih akurat, efisien dan komunikatif. Skala pengukuran data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala likert, yaitu skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang suatu obyek atau fenomena tertentu.

#### **D. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian**

##### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu proses pengumpulan data primer dan sekunder, dalam suatu penelitian pengumpulan data merupakan langkah yang amat penting, karena data yang dikumpulkan akan digunakan untuk pemecahan masalah yang sedang diteliti atau untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan.<sup>73</sup> Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

##### **a. Kuesioner**

Kuesioner adalah suatu cara pengumpulan data dengan memberikan atau menyebarkan daftar pernyataan kepada responden dengan harapan mereka akan memberikan respon atas daftar pernyataan tersebut.

---

<sup>72</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 135

<sup>73</sup> Syofiyar Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 17

## 2. Instrumen Penelitian

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam. Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.<sup>74</sup> Dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner dengan menggunakan *Likert* dengan 5 opsi jawaban. Skala likert merupakan skala yang paling terkenal dan sering digunakan dalam penelitian karena dalam pembuatannya relatif lebih mudah dan tingkat reliabilitasnya tinggi.<sup>75</sup>

**Tabel 3.2**

### **Instrumen Penelitian**

<b>No. Item</b>	<b>Variabel</b>	<b>Sub Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Skala</b>
1-6	<i>Trust in Brand</i> (X <sub>1</sub> )	a. <i>Brand Reputation</i> b. <i>Brand Predictability</i> c. <i>Brand Competence</i> d. <i>Trust in The Company</i> e. <i>Brand Liking</i>	1. Merek dengan reputasi bagus 2. Merek yang konsisten dengan kualitas 3. Merek dapat memecahkan masalah dan yang paling dapat memenuhi kebutuhan konsumen 4. Kepercayaan terhadap perusahaan 5. Keyakinan pelanggan terhadap produk perusahaan 6. Merek	Ordinal

<sup>74</sup> Sugiyono, 2014. *Penelitian Kuantitatif...*, hal. 148

<sup>75</sup> Husain, Umar Setyadi, Purnomo, *Metodologi Penelitian Sosial* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008) hal. 65



			merupakan favorit	
1-6	Pelayanan (X <sub>2</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. <i>Tangible</i></li> <li>b. <i>Reliability</i></li> <li>c. <i>Responsiveness</i></li> <li>d. <i>Assurance</i></li> <li>e. <i>Empathy</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. IM3 Ooredoo memiliki fitur dan layanan yang keren dan inovatif</li> <li>2. IM3 Ooredoo memberikan pelayanan yang cepat, memuaskan, dan tepat</li> <li>3. Penampilan karyawan Indosat Ooredoo pada saat melayani pelanggan terlihat sopan dan rapi</li> <li>4. Memiliki kecakapan dalam menyampaikan informasi dan memperlihatkan perhatian kepada pelanggan</li> <li>5. Mudah melakukan komunikasi</li> <li>6. Memahami kebutuhan pelanggan</li> </ul>	Ordinal
1-6	Promosi (X <sub>3</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Iklan</li> <li>b. Promosi Penjualan</li> <li>c. Publisitas</li> <li>d. Penjualan Personal</li> <li>e. Pemasaran Langsung</li> <li>f. Media Interaktif</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Memahami keunggulan produk yang disampaikan melalui iklan</li> <li>2. Menyadari perusahaan yang memproduksi produk yang digunakan</li> <li>3. Terpengaruh atau tertarik untuk menggunakan</li> <li>4. Mendengar berita positif di</li> </ul>	Ordinal

			media massa 5. Mengetahui paket terbaru yang dipublikasikan 6. Menawarkan potongan harga	
1-6	Kepuasan Pelanggan (Y)	a. Kualitas b. Pelayanan Pelanggan c. Nilai	1. Memahami apa yang diharapkan konsumen 2. Memahami apa yang menjadi kebutuhan konsumen 3. Menjawab pertanyaan pelanggan 4. Menanggapi keluhan pelanggan 5. Kemudahan dalam mengoperasikan 6. Harga beli dan tarif produk terjangkau	Ordinal

Berdasarkan indikator dalam gambaran variabel pada tabel 3.1, maka dapat dikembangkan menjadi instrumen penelitian dalam bentuk pertanyaan atau pernyataan dalam bentuk kuesioner yang akan diberi skor pada jawaban dari responden yang diasumsikan benar dan dapat dipercaya menurut Skala likert. Jumlah pernyataan pada instrumen penelitian terdapat 24 item pernyataan. Skala likert pada setiap item dalam penelitian ini ditunjukkan dengan jawaban dan diberi skor untuk keperluan analisis kuantitatif.

## E. Analisis Data.

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.<sup>76</sup> Selanjutnya dilakukan analisis data dengan menggunakan:

### 1. Pengukuran Variabel

Pengukuran terhadap variabel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner yang dibagikan kepada para responden yaitu mahasiswa pengguna kartu IM3 Ooredoo yang disusun berdasarkan pernyataan-pernyataan tersebut. Responden yang diteliti telah disediakan oleh peneliti. Beberapa prosedur pengukuran data variabel dengan menggunakan pengolahan data sebagai berikut :

#### a. Editing

Merupakan kegiatan memeriksa data yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan. Kegiatan ini menjadi penting karena kenyataannya data pengguna kartu IM3 Ooredoo yang terhimpun kadang kala belum memenuhi harapan peneliti, ada diantaranya kurang

---

<sup>76</sup> *Ibid.*, hal. 199

atau terlewatkan, tumpang tindah, berlebihan bahkan terlupakan.<sup>77</sup>

b. Coding

Memberikan tanda kode agar mudah memeriksa jawaban. Dalam penelitian ini berikut adalah kode pada setiap variabel, yaitu :

1. Data tentang *trust in brand* ( $X_1$ )
2. Data tentang kualitas layanan ( $X_2$ )
3. Data tentang promosi ( $X_3$ )
4. Data tentang kepuasan pelanggan (Y)

c. Scoring

Merupakan kegiatan memberikan angka dan data yang dikuantitatifkan dan menghitungnya untuk jawaban setiap responden. Untuk skor dari jawaban untuk setiap pertanyaan ditentukan sesuai dengan tingkat pilihan dari peneliti. Pemberian skor terhadap peilihan jawaban adalah sebagai berikut :

1. Skor 5 bila jawaban angket memilih alternatif SS
2. Skor 4 bila jawaban angket memilih alternatif S
3. Skor 3 bila jawaban angket memilih alternatif N
4. Skor 2 bila jawaban angket memilih alternatif TS
5. Skor 1 bila jawaban angket memilih alternatif STS

---

<sup>77</sup> Burhan, Bungin, *Metodologi Penelitian Sosial Format-Format Kuantitatif dan Kualitatif* (Surabaya: Airlangga University Press, 2001) hal. 165

#### d. Analisis

Dalam penelitian ini menggunakan analisis untuk mengolah dan membuat analisis terhadap data sebagai dasar bagian penarikan kesimpulan. Analisis yang dimaksud adalah dengan memberikan penghitungan secara statistik terhadap data yang masuk.

### 2. Uji Validitas

Validitas atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur (*a valid measure if it succesfully measure the phenomenon*).<sup>78</sup> Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data itu valid. Ketentuan validitas instrument sah apabila  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  kritis (0,30). Suyuthi mengatakan, item pernyataan atau pertanyaan dinyatakan valid jika mempunyai nilai  $r$  hitung yang lebih besar dari  $r$  standar yaitu 0,3. Sugiyono menambahkan, bila korelasi tiap faktor positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat.<sup>79</sup>

### 3. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks (koefisien) yang menunjukkan sejauhmana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat

---

<sup>78</sup> Syofiyani Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif: Dilengkapi Perbandingan Perhitungan Manual & SPSS*, (Jakarta: Kencana, 2013) hal. 46

<sup>79</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0* (Tulungagung: Prestasi Pustaka Publisher, 2009) hal. 96

diandalkan.<sup>80</sup> Reliabilitas instrumen diperlukan untuk mendapatkan data dengan tujuan pengukuran. Untuk mencapai hal tersebut, dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan metode Cronbach's Alpha diukur berdasarkan skala Cronbach's Alpha 0 sampai 1. Trithon menyatakan jika skala itu dikelompokkan ke dalam lima kelas dengan *range* yang sama, maka ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

- a. Nilai alpha Cronbach 0,00 – 0,20 berarti kurang reliable
- b. Nilai alpha Cronbach 0,21 – 0,40 berarti agak reliable
- c. Nilai alpha Cronbach 0,41 – 0,60 berarti cukup reliable
- d. Nilai alpha Cronbach 0,61 – 0,80 berarti reliable
- e. Nilai alpha Cronbach 0,81 – 1,00 berarti sangat reliable<sup>81</sup>

#### 4. Uji Regresi Linier Berganda

Regresi berganda adalah pengembangan dari regresi linier sederhana, yaitu sama-sama alat yang dapat digunakan untuk memprediksi permintaan di masa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel tak bebas (*dependent*). Perbedaan penerapan metode ini hanya terletak pada jumlah variabel bebas (*independent*) yang digunakan. Penerapan metode regresi regresi

---

<sup>80</sup> Ali Mauludi, *Teknik Belajar Statistika 2*, (Jakarta: Alim's Publishing, 2013) hal. 198

<sup>81</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0* (Tulungagung: Prestasi Pustaka Publisher, 2009) hal. 97

berganda jumlah variabel bebas (*independent*) yang digunakan lebih dari satu yang mempengaruhi satu variabel tak bebas (*dependent*).<sup>82</sup>

Setelah data penelitian berupa jawaban responden atas angket yang dibagikan dikumpulkan, selanjutnya dilakukan analisis data dengan berpedoman pada analisis regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Keterangan:

Y = variabel kepuasan pelanggan

a, b<sub>1</sub> b<sub>2</sub> dan b<sub>3</sub> = bilangan konstanta

X<sub>1</sub> = variabel *trust in brand*

X<sub>2</sub> = variabel kualitas pelayanan

X<sub>3</sub> = variabel promosi

#### 5. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi berganda (R<sub>2</sub>) dapat digunakan untuk mengetahui besarnya sumbangan atau kontribusi dari keseluruhan variabel bebas (X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, dan X<sub>3</sub>) pengaruhnya terhadap variabel terikat (Y), sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel bebas yang tidak dimasukkan ke dalam model. Model dianggap baik bila koefisien determinasi sama dengan satu atau mendekati satu.

#### 6. Uji Hipotesis

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Kebenaran dari rumusan masalah harus

---

<sup>82</sup> Syofiyani Siregar, *Metode Penelitian Kuantitatif...*, hal. 301

dibuktikan melalui data yang terkumpul. Untuk menguji hipotesis menggunakan tingkat signifikan ditentukan dengan  $\alpha = 5\%$ . Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen digunakan uji anova atau F-test. Sedangkan pengaruh dari masing-masing variabel independen secara parsial diukur dengan menggunakan uji t-statistik.

a. Uji-t

Uji t adalah pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan yang meyakinkan dari dua *mean* sampel.<sup>83</sup> Apabila  $t_{hitung}$  masing-masing variabel bebas, yaitu *trust in brand*, kualitas layanan, dan promosi lebih besar dari  $t_{tabel}$  maka variabel bebas tersebut secara parsial memiliki pengaruh terhadap variabel dependen (kepuasan pelanggan). Adapun prosedurnya adalah sebagai berikut :

**H<sub>0</sub>** : Artinya terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

**H<sub>1</sub>** : Artinya terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan : jika signifikan nilai  $t > 0,05$  maka tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya H<sub>0</sub> diterima dan

---

<sup>83</sup> Hartono, *SPSS 16.0 Analisis Data Statistika dan Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008) hal. 146



menolak  $H_1$ . Jika signifikan  $t < 0,05$  maka ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Artinya  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$ .

#### b. Uji-F

Uji-F digunakan untuk menguji pengaruh secara bersama-sama antara *trust in brand*, kualitas layanan, dan promosi terhadap kepuasan pelanggan. Adapun prosedurnya sebagai berikut :

**$H_0$**  : Artinya secara bersama-sama tidak terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

**$H_1$**  : Artinya secara bersama-sama terdapat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Selanjutnya untuk menganalisis data penelitian mulai dari uji validitas sampai dengan uji F, maka peneliti menggunakan *software* pengolahan data SPSS versi 16.0

#### 7. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji persamaan model analisis regresi yang dihasilkan, apakah persamaan model tersebut sudah memenuhi persyaratan teoritis statistik atau belum. Jika persamaan model analisis regresi telah memenuhi persyaratan teoritis statistik berarti model yang dihasilkan dapat digunakan untuk memprediksi nilai suatu variabel tersebut. Tetapi, jika persamaan model analisis regresi belum atau tidak memenuhi persyaratan teoritis

statistik, maka walaupun data penelitian valid dan reliabel, namun persamaan model tersebut menurut statistik tidak layak untuk memprediksi nilai suatu variabel terikat. Karena persamaan model yang baik adalah yang memenuhi asumsi klasik atau asumsi teoritis statistik. Untuk itu diperlukan uji asumsi klasik terhadap persamaan model analisis regresi yang telah dihasilkan yaitu<sup>84</sup>:

a. Uji Normalitas Data

Analisis normalitas suatu data ini akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan, berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Di sini untuk mendeteksi normalitas data digunakan pendekatan *Normal Probability Plot*.

b. Uji Multikolieritas

Uji multikolieritas diterapkan untuk analisis regresi berganda yang terdiri atas dua atau lebih variabel bebas (X1, X2, X3, X4, .., Xn) untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolieritas dalam regresi adalah dengan menganalisis korelasi variabel-variabel independen. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas mempunyai *Tolerance Value* di atas 0,01 sedangkan batas *Variance Inflation Factor* (VIF) adalah 10 dan mempunyai angka mendekati 1.

---

<sup>84</sup> Danang Sunyoto, *Statistik Kesehatan Parametrik, Non Parametrik, Validitas, dan Reliabilitas*, (Yogyakarta: Nuha Medika, 2013) hal. 138

c. Uji Heterokedastisitas

Dalam persamaan regresi berganda perlu juga diuji mengenai sama atau tidak varian dari residual observasi yang satu dengan observasi yang lain. Jika residualnya mempunyai varian yang sama disebut terjadi homoskedastisitas dan jika variannya tidak sama atau berbeda disebut terjadi heteroskedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dari Scatterplot model tersebut. Tidak terdapat heteroskedastisitas jika :

1. Penyebaran titik-titik data sebaiknya tidak berpola
2. Titik-titik data menyebar diatas dan dibawah atau sekitar angka 0 dan 3
3. Titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja.<sup>85</sup>

---

<sup>85</sup> Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS 16.0* (Tulungagung: Prestasi Pustaka Publisher, 2009) hal. 79