

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Rancangan Penelitian.**

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanasi (*eksplanatory research*), penelitian eksplanasi adalah penelitian yang menjelaskan hubungan antara variabel-variabel penelitian melalui pengujian hipotesis. Dengan menggunakan skala pengukuran Likert, metode pengumpulan data dengan cara observasi, kuisisioner serta dokumentasi. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah nasabah yang menggunakan produk *SMS Banking*. Jenis penelitian ini adalah penelitian verifikatif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Uji asumsi klasik dan uji hipotesis serta metode analisis data yang digunakan adalah regresi berganda dan diolah dengan menggunakan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 23.0.

#### **3.2 Variabel Penelitian & Definisi Oprasional.**

##### **3.2.1 Lokasi Penelitian.**

Lokasi penelitian berada di Gedung Graha Pangeran, Jl. Achmad Yani No. 286 Surabaya, pelaksanaan penelitian ditunjukkan pada PT. Bank Negara Indonesia 46 Surabaya, tepatnya di kantor pusat wilayah Surabaya.

##### **3.2.2 Waktu Penelitian.**

Peneliti melaksanakan penelitian selama 2 bulan yakni pada bulan Maret sampai bulan Mei, yang berlangsung pada tanggal 14 Maret 2017 - 14 Mei 2017.

### **3.2.3 Obyek Penelitian.**

Penelitian ini, berfokus pada pengaruh kualitas pelayanan, penggunaan *SMS Banking* terhadap kepuasan pelanggan, yang dilaksanakan di PT. Bank Negara Indonesia 46 yang berada di Gedung Graha Pangeran, Jl. Achmad Yani No. 286 Surabaya.

### **3.2.4 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel.**

#### **a. Variabel Independen.**

Variabel Independen yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain, Variabel Independen dari penelitian ini adalah

##### 1) Kualitas layanan ( $X_1$ )

kualitas layanan adalah segala bentuk penyelenggaraan pelayanan secara maksimal yang diberikan perusahaan dalam rangka memenuhi kebutuhan dan keinginan serta kepuasan konsumen. Kualitas pelayanan memiliki lima dimensi, yakni sebagai berikut :

##### a) Bukti Langsung (*Tangibles*)

Kamampuan perusahaan dalam menunjukkan eksistensi kepada pelanggan, misalnya dalam segi penampilan serta kemampuan karyawan dalam melayani pelanggan. Indikator-indikator dalam Bukti Langsung (*Tangibles*) menurut Lupiyoadi (2001:148), dan Tjiptono (1996:70) serta Kolter (1995:43) dalam Lembang (2010:43) antara lain :

1. Gedung yang dimiliki.
2. Kelengkapan fasilitas fisik yang dimiliki.

3. Penampilan karyawan.
4. Area parkir.
5. Kebersihan ruang kantor dan kenyamanan.

b) Keandalan (*Reliability*)

Kemampuan suatu perusahaan dalam memberikan atau pelayanan yang baik, yang diberikan oleh pihak perusahaan kepada pelanggan, misalnya dalam segi memenuhi harapan pelanggan dalam ketepatan waktu. Indikator dari variabel keandalan (*Reliability*) menurut Lupiyoadi (2001:148), dan Tjiptono (1996:70) serta Kolter (1995:43) dalam Lembang (2010:43) antara lain :

1. Ketetapan Bank dalam memenuhi janji.
2. Kemampuan dalam memecahkan masalah pelanggan.
3. Kemampuan melakukan implementasi standar pelayanan secara tepat waktu.
4. Pencatatan pada pembukuan.
5. Bertanggung jawab tentang penanganan konsumen akan masalah dalam pelayanan.

c) Daya Tanggap (*Responsiveness*)

Suatu kemampuan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (*responsif*) dan tepat kepada nasabah, dengan penyampaian informasi yang jelas. Indikator dari variabel daya tanggap (*Responsiveness*) menurut Lupiyodi (2001:148), dan

Tjiptono (1996:70) serta Kolter (1995:43) dalam Lembang (2010:43) antara lain:

1. Pelayanan yang cepat kepada pelanggan.
2. Pertolongan karyawan terhadap kesulitan pelanggan.
3. Cara karyawan menyambut pelanggan.
4. Kecepatan dalam pelayanan.
5. Kemampuan karyawan dalam menenangkan pelanggan.

d) Jaminan (*Assurance*)

Pengetahuan, kesopansantunan, dan kemampuan para pegawai dalam suatu perusahaan untuk menumbuhkan rasa percaya para nasabah kepada perusahaan. Indikator dari variabel daya tangkap (*Responsiveness*) menurut Lupiyodi (2001:148), dan Tjiptono (1996:70) serta Kolter (1997:53) dalam Lembang (2010:43) antara lain:

1. Kepercayaan perusahaan kepada pelanggan.
2. Rasa aman yang diberikan disetiap transaksi kepada pelanggan.
3. Sikap karyawan dalam memberikan pelayanan.
4. Pengetahuan karyawan terhadap produk perusahaan.
5. Sikap karyawan dalam memenuhi kepuasan pelanggan.

e) Empati (*Empathy*)

Memberikan perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi, yang diberikan kepada para pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen. Indikator dari variabel

Empati (*Empathy*) menurut Lupiyodi (2001:148), dan Tjiptono (1996:70) serta Kolter (1997:53) dalam Lembang (2010: 43) antara lain:

1. Sikap karyawan memberikan pelayanan kepada pelanggan.
2. Waktu dan tempat nyaman diberikan kepada pelanggan.
3. Perhatian pribadi kepada pelanggan dalam hal pelayanan.
4. Kepekaan karyawan untuk mengetahui minat pelanggan.
5. Sikap karyawan mengetahui kebutuhan khusus pelanggan.

## 2) *SMS Banking* ( $X_2$ )

Bagian dari sistem pelayanan yang menggunakan sistem teknologi yang canggih yang memudahkan seseorang dalam melaksanakan transaksi yang ada. Indikator dari variabel *SMS Banking* ( $X_2$ ) menurut Widiyono (2006:195) antara lain:

1. *SMS Banking* dapat dapat diakses dimanapun dan kapanpun.
2. Layanan *SMS Banking* dapat dilakukan diseluruh Bank.
3. Layanan *SMS Banking* memudahkan dalam bertransaksi.
4. Layanan *SMS Banking* tercepat dalam bertransaksi.
5. Layanan *SMS Banking* salah satu kebutuhan pelanggan.

### **b. Variabel Dependen.**

Variabel dependen merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat adanya variabel independen. Dalam penelitian ini yang dijadikan sebagai variabel dependen adalah kepuasan pelanggan (Y). Kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah

membandingkan kinerja atau hasil yang dia rasakan dibandingkan dengan harapannya.

Indikator dari variabel kepuasan pelanggan yang digunakan oleh Kotler (2000:41) adalah :

1. Sistem keluhan dan saran.
2. Survei Kepuasan pelanggan atau yang disebut penyebaran kuisisioner kepada pelanggan.
3. Pembeli bayangan.
4. Analisa pelanggan yang lari.
5. Melakukan komunikasi kembali dengan pelanggan.

### 3.3 Instrumen Penelitian.

Instrumen dalam penyusunan penelitian ini bisa dilihat melalui tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Instrumen Penelitian**

| No | Variabel                             | Dimensi Variabel                 | Indikator                                       | Pernyataan                                       |
|----|--------------------------------------|----------------------------------|---|--|
| 1. | Kualitas Pelayanan (X <sub>1</sub> ) | <i>Tangible</i> (bukti langsung) | 1. gedung yang dimiliki                         | Bank BNI mempunyai gedung yang megah             |
|    |                                      |                                  | 2. kelengkapan fasilitas fisik yang dimiliki    | Bank BNI memiliki sarana yang lengkap            |
|    |                                      |                                  | 3. penampilan karyawan                          | Penampilan karyawan BNI rapi                     |
|    |                                      |                                  | 4. area parkir                                  | Area parkir luas                                 |
|    |                                      |                                  | 5. kebersihan ruang kantor dan kenyamanan       | Bank BNI tempatnya bersih                        |
|    |                                      | <i>Reliability</i> (kehandalan)  | 1. ketepatan Bank dalam memenuhi janji          | Bank BNI selalu tepat janji dalam pelayanan.     |
|    |                                      |                                  | 2. kemampuan dalam memecahkan masalah pelanggan | Karyawan BNI mampu menjawab persoalan pelanggan. |

| No | Variabel | Dimensi Variabel                        | Indikator  | Pernyataan   |
|----|----------|---|--|--|
|    |          |   | 3. kemampuan melakukan implementasi standar pelayanan secara tepat waktu | Bank BNI melakukan pelayanan tepat waktu.  |
|    |          |   | 4. pencatatan pada pembukuan   | Pencatatan pada buku tabungan baik   |
|    |          |   | 5. bertanggung jawab tentang penanganan konsumen akan masalah pelayanan  | Bank BNI bertanggung jawab dalam hal pelayanan                                     |
|    |          | <i>Responsiveness</i><br>(Daya tanggap) | 1. pelayanan yang cepat kepada pelanggan                                 | Pelayanan bank BNI cepat   |
|    |          |   | 2. pertolongan karyawan terhadap kesulitan pelanggan                     | Karyawan BNI membantu pelanggan yang kesulitan dalam transaksi ATM                 |
|    |          |   | 3. cara karyawan menyambut pelanggan                                     | Karyawan BNI dengan sopan melayani pelanggan                                       |
|    |          |   | 4. kecepatan dalam transaksi   | Transaksi ATM BNI normal   |
|    |          |   | 5. kemampuan karyawan dalam menenangkan pelanggan                        | Karyawan BNI mampu memberikan solusi pada pelanggan                                |
|    |          | <i>Assurance</i><br>(Jaminan)           | 1. Kepercayaan pelanggan kepada perusahaan.                              | Pelanggan percaya terhadap Bank BNI dalam melakukan transaksi.                     |
|    |          |   | 2. Rasa aman yang diberikan disetiap transaksi kepada pelanggan          | Bank BNI memberikan rasa aman dalam bertransaksi.                                  |
|    |          |   | 3. Sikap karyawan dalam memberikan pelayanan                             | Karyawan BNI ramah dalam melayani pelanggan.                                       |
|    |          |   | 4. Pengetahuan karyawan terhadap produk perusahaan                       | Karyawan mempunyai pengetahuan luas segala produk Bank BNI.                        |
|    |          |   | 5. Sikap karyawan dalam memenuhi kepuasan pelanggan.                     | Karyawan BNI memberikan pelayanan terbaik.   |
|    |          | <i>Empathy</i><br>(Empati)              | 1. Sikap karyawan memberikan pelayanan kepada pelanggan.                 | Karyawan profesional dalam melayani pelanggan.                                     |
|    |          |   | 2. Waktu dan tempat nyaman diberikan kepada pelanggan                    | Bank BNI memberikan waktu yang lebih kepada pelanggan yang kesulitan bertransaksi. |

| No | Variabel                           | Dimensi Variabel | Indikator  | Pernyataan  |
|----|------------------------------------|------------------|--|---|
|    |                                    |                  | 3. Perhatian pribadi kepada pelanggan dalam hal pelayanan.                             | Karyawan BNI memberikan perhatian kepada pelanggan.                       |
|    |                                    |                  | 4. Kepekaan karyawan untuk mengetahui minat pelanggan                                  | Karyawan mampu memberikan sesuai keinginan nasabah.                       |
|    |                                    |                  | 5. Sikap karyawan mengetahui kebutuhan khusus pelanggan                                | Setiap kebutuhan nasabah selalu di tepati.                                |
| 2. | <i>SMS Banking (X<sub>2</sub>)</i> |                  | 1. <i>SMS Banking</i> dapat di akses dimanapun dan kapanpun                            | <i>SMS Banking</i> merupakan layanan yang praktis.                        |
|    |                                    |                  | 2. Layanan <i>SMS Banking</i> dapat dilakukan diseluruh Bank                           | Transaksi dengan <i>SMS Banking</i> bisa ke seluruh bank.                 |
|    |                                    |                  | 3. <i>SMS Banking</i> memudahkan dalam berinteraksi                                    | <i>SMS Banking</i> memudahkan dalam bertransaksi.                         |
|    |                                    |                  | 4. Layanan <i>SMS Banking</i> tercepat dalam transaksi                                 | Penggunaan <i>SMS banking</i> jarang terjadi troublel.                    |
|    |                                    |                  | 5. Layanan <i>SMS Banking</i> salah satu kebutuhan pelanggan                           | Pelanggan membutuhkan <i>SMS Banking</i> .                                |
| 3. | Kepuasan Nasabah (Y)               |                  | 1. Sistem keluhan dan saran  | Bank BNI menyediakan kotak untuk keluhan dan saran                        |
|    |                                    |                  | 2. Survei Kepuasan pelanggan atau yang disebut penyebaran kuisisioner kepada pelanggan | Karyawan BNI bertanya kepada pelanggan mengenai kepuasan dalam pelayanan. |
|    |                                    |                  | 3. Pembeli bayangan  | Petugas bank melakukan penilaian internal untuk mengetahui kepuasan.      |
|    |                                    |                  | 4. Analisa pelanggan yang lari   | Bank BNI mensurvei pelanggan yang lari.                                   |
|    |                                    |                  | 5. Melakukan komunikasi kembali dengan pelanggan                                       | Karyawan BNI melakukan komunikasi kembali dengan baik.                    |

Sumber : Lupiyodi (2001:148), dan Tjiptono (1996:70) serta Kolter (1997:53) dalam Lembang (2010:43), Kotler (2000:41), Setiawan (2005: 45).



### **3.4 Skala Pengukuran.**

Pengukuran nilai dari kuisioner ini menggunakan skala Likert. Skala Likert sebagai alat mengukur, sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam melakukan penelitian terhadap variabel-variabel yang diuji, pada setiap jawaban akan diberikan skor. Pada penelitian ini responden diharapkan memilih salah satu dari kelima alternatif jawaban yang tersedia, kemudian setiap jawaban yang akan diberikan akan diberi nilai tertentu (1,2,3,4, dan 5). Nilai yang diperoleh akan dijumlahkan dan jumlah tersebut menjadi nilai total. Nilai total inilah yang akan ditafsirkan sebagai posisi responden dalam skala Likert. Kelima penilaian ini diberikan bobot sebagai berikut:

1. Jawaban sangat setuju diberi bobot 5
2. Jawaban setuju diberi bobot 4
3. Jawaban netral diberi bobot 3
4. Jawaban tidak setuju diberi bobot 2
5. Jawaban sangat tidak setuju diberi bobot 1

### **3.5 Populasi dan Sampel.**

#### **3.5.1 Populasi.**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh nasabah yang terdaftar sebagai pengguna *SMS Banking* di PT. Bank Negara Indonesia 46 di kota Surabaya, yang dapat dilihat melalui data sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Data Nasabah Pengguna SMS Banking Pada PT. Bank Negara Indonesia 46 Surabaya**

| Nama Perusahaan            | Jumlah Nasabah |
|----------------------------|----------------|
| Cabang Utama Kota Surabaya | 41,765 Nasabah |
| Jumlah                     | 41,765 Nasabah |

Sumber : PT. Bank Negara Indonesia 46 di kota Surabaya.

### 3.5.2 Sampel.

Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian nasabah PT. Bank Negara Indonesia 46 Surabaya. Mengingat populasi dapat ditentukan secara tepat maka untuk menentukan ukuran sampel dari suatu populasi digunakan rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{n}{1 + n (e)^2}$$

Dimana :

n : Ukuran sampel.

N : Ukuran populasi.

e : Kesalahan pengambilan sampel.

Tingkat keyakinan dalam penelitian ini ditentukan sebesar 95% maka nilai N adalah 41,76. Tingkat kesalahan penarikan sampel ditentukan sebesar 10%, maka dari perhitungan rumus slovin tersebut dapat diperoleh sampel yang dibutuhkan, yaitu:

$$n = \frac{n}{1 + n (e)^2}$$

$$n = \frac{41.765}{1 + 41.765 (0.10)^2}$$

$$n = 99,76$$

Jadi berdasarkan rumus diatas, besarnya nilai sampel sebesar 99,76 orang. Untuk memudahkan perhitungan maka besarnya pengambilan sampel dibulatkan menjadi 100 orang. Berdasarkan informasi dari pihak manajemen, nasabah yang melakukan kunjungan selama satu tahun terakhir 2016 yaitu sebanyak 41.765 orang. Sehingga ukuran sampel dalam penelitian ini melalui perhitungan rumus Slovin, sampel yang di dapatkan menjadi 100 orang.

### **3.5.3 Teknik Pengambilan Sampel.**

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan cara *Accidental Sampling*.

*Accidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui cocok sebagai sumber data.

Pada penelitian ini nasabah yang kebetulan dijumpai yang telah menggunakan *SMS Banking* di kantor pusat wilayah kota Surabaya. Langkah dalam penyebaran daftar pertanyaan ini dengan bertanya pada calon responden secara lisan apakah pernah atau menggunakan *SMS Banking* atau tidak, apabila calon responden menjawab pemilik maka calon responden tersebut memenuhi kriteria dalam pemilihan responden dan layak untuk diberikan daftar pertanyaan.

### **3.6 Jenis dan Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data.**

#### **3.6.1 Jenis Data.**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Data Kuantitatif, yaitu data dalam bentuk angka yang dapat dihitung, yang diperoleh dari perhitungan kuesioner yang akan dilakukan yang berhubungan dengan masalah yang dibahas..

#### **3.6.2 Sumber Data.**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a) Data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari penelitian di lapangan, yang sumbernya dari responden dan berkaitan erat dengan masalah yang diteliti. Data primer ini diperoleh dari hasil memberikan daftar pertanyaan (kuisisioner) kepada para nasabah serta pengamatan langsung (Observasi) dilapangan.
- b) Data sekunder, yaitu sumber data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui media perantara (diperintah dan dicatat oleh pihak lain) yang telah dipublikasikan misalnya: data yang diperoleh dari laporan bank, buku-buku teks, majalah, brosur, dan referensi lainnya yang berkaitan dengan kepuasan nasabah dan layanan.

#### **3.6.3 Metode Pengumpulan Data atau Teknik Pengumpulan Data.**

Adapun metode atau teknik dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut:

##### **a. Observasi.**

Pengamatan secara langsung pada obyek penelitian, guna memperoleh gambaran yang jelas terhadap permasalahan yang diteliti.

#### **b. Kuisisioner.**

Kegiatan mengumpulkan data dengan cara menyebarkan kuisisioner yang berisi pernyataan secara *Online* kepada para nasabah *SMS Banking* pada PT. Bank Negara Indonesia 46 Surabaya.

#### **c. Dokumentasi.**

Metode dokumentasi merupakan teknik atau metode dalam pengumpulan data dengan cara memanfaatkan dokumen atau mendokumentasikan semua kegiatan yang dilakukan pada saat penelitian berlangsung baik berupa record, video, dan juga semua catatan tertulis yang berhubungan dengan kejadian dalam proses penelitian berlangsung.

### **3.7 Uji Instrumen**

#### **3.7.1 Uji Validitas.**

Uji Validitas dilakukan untuk menguji apakah suatu kuisisioner layak atau dapat digunakan sebagai instrumen penelitian. Validitas menunjukkan seberapa nyata dan benar suatu pengujian mengukur apa yang seharusnya diukur, validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur dalam melakukan tugas dalam mencapai sasarnya. Perhitungan rumus tersebut menggunakan bantuan SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 23.0. Dikatakan valid Bila hasil uji kemaknaan  $r$  menunjukkan  $r$ -hitung  $>$   $r$ -tabel product moment (Sugiyono, 2007). Dalam memudahkan peneliti dalam melakukan penelitian maka peneliti menyarankan agar jumlah responden untuk di uji coba maksimal sejumlah 30 orang. Dengan jumlah minimal 30 orang, distributor skor akan mendekati kurva normal.

Berdasarkan lampiran uji validitas untuk r menunjukkan r-hitung > r tabel *product moment*, r tabel untuk sampel 30 dengan tingkat signifikansi 5 %, r tabel sebesar 0,361.

**Tabel 3.3**  
**Validitas Kualitas Pelayanan, SMS Banking dan Kepuasan Nasabah**

| Variabel                    | Dimensi                       | No<br>Pertanyaan/<br>item | Validitas       |                    | Keterangan |
|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------|------------|
|                             |                               |                           | Korelasi<br>(r) | R <sub>tabel</sub> |            |
| X1<br>Kualitas<br>Pelayanan | X1.1<br><i>Tangible</i>       | X1.1.1                    | 0,819           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.1.2                    | 0,842           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.1.3                    | 0,824           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.1.4                    | 0,567           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.1.5                    | 0,503           | 0,361              | Valid      |
|                             | X1.2<br><i>Reliability</i>    | X1.2.1                    | 0,678           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.2.2                    | 0,630           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.2.3                    | 0,583           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.2.4                    | 0,800           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.2.5                    | 0,771           | 0,361              | Valid      |
|                             | X1.3<br><i>Responsiveness</i> | X1.3.1                    | 0,851           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.3.2                    | 0,890           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.3.3                    | 0,921           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.3.4                    | 0,457           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.3.5                    | 0,500           | 0,361              | Valid      |
|                             | X1.4<br><i>Assurance</i>      | X1.4.1                    | 0,781           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.4.2                    | 0,723           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.4.3                    | 0,788           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.4.4                    | 0,861           | 0,361              | Valid      |
|                             |                               | X1.4.5                    | 0,844           | 0,361              | Valid      |
| X1.5<br><i>Empathy</i>      | X1.5.1                        | 0,873                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X1.5.2                        | 0,943                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X1.5.3                        | 0,840                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X1.5.4                        | 0,798                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X1.5.5                        | 0,881                     | 0,361           | Valid              |            |
| X2<br><i>SMS Banking</i>    | X2.1                          | 0,625                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X2.2                          | 0,671                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X2.3                          | 0,729                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X2.4                          | 0,875                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | X2.5                          | 0,908                     | 0,361           | Valid              |            |
| Y<br>Kepuasan Nasabah       | Y1                            | 0,853                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | Y2                            | 0,928                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | Y3                            | 0,858                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | Y4                            | 0,738                     | 0,361           | Valid              |            |
|                             | Y5                            | 0,765                     | 0,361           | Valid              |            |

Sumber : Data Primer Diolah, tahun 2017

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Salah satu angket dikatakan reliabel (andal), jika seseorang terhadap pertanyaan konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran reliabilitas pada dasarnya bisa dilakukan dengan cara:

1. Ukur ulang (*repeat measure*).

Pemberian pertanyaan kepada responden atau calon responden dengan pertanyaan yang sama dalam waktu yang berbeda, artinya peneliti bisa melakukan pertanyaan sebulan lagi, dua bulan lagi atau seterusnya, dan kemudian dilihat apakah tetap konsisten dengan jawabannya.

2. Ukur sekali (*One Shot*).

Pengukuran angket yang hanya dilakukan sekali dan kemudian dibandingkan dengan hasil pertanyaan yang lain. Dan dalam penelitian ini pengukuran yang digunakan adalah cara ukur sekali.

Uji Reliabilitas ini diterapkan untuk mengetahui responden yang telah menjawab pertanyaan-pertanyaan secara konsisten atau tidak, sehingga kesungguhan jawabannya dapat dipercaya. Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan formula *Cronbach Alpha*.

Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha*  $>0,60$ , maka dapat dikatakan bahwa instrumen yang digunakan tersebut reliabel (Sugiyono:2007). Proses pengujian dilakukan sebelum penelitian sebenarnya dilakukan. Butir pertanyaan yang tidak valid dan reliabel tidak digunakan dalam penelitian sebenarnya.

Untuk menguji reliabilitas instrumen penelitian ini digunakan formula *Cronbach Alpha*, suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *Cronbach Alpha* > 0,60.

**Tabel 3.4**  
**Reliabilitas Kualitas Pelayanan, SMS Banking dan Kepuasan Nasabah.**

| Variabel | Dimensi | Reliabilitas    |              | Keterangan |
|----------|---------|-----------------|--------------|------------|
|          |         | Coefisien Alpha | Angka kritik |            |
| X1       | X1.1    | 0,765           | 0,60         | Reliabel   |
|          | X1.2    | 0,725           | 0,60         | Reliabel   |
|          | X1.3    | 0,807           | 0,60         | Reliabel   |
|          | X1.4    | 0,860           | 0,60         | Reliabel   |
|          | X1.5    | 0,913           | 0,60         | Reliabel   |
| X2       |         | 0,813           | 0,60         | Reliabel   |
| Y        |         | 0,885           | 0,60         | Reliabel   |

Sumber : Data Primer Diolah, tahun 2017

### 3.8 Teknik Analisa Data

#### 3.8.1 Analisis Deskriptif.

Analisis deskriptif atau yang disebut dengan analisa statistik deskriptif, adalah suatu statistik penyajian data melalui tabel, grafik, perhitungan modus, perhitungan rata-rata, serta nilai distribusi serta standart devisi.

Statistik deskriptif adalah analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

Untuk menghitung presentase suatu jawaban dengan menggunakan rumus sebagai berikut:



$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Dimana :

P : Presentase.

F : Frekuensi dari setiap jawaban yang telah menjadi pilihan responden.

N : Jumlah Responden.

Analisis data secara deskriptif ini menguraikan hasil analisis terhadap responden dengan menguraikan gambaran data tentang 100 responden, berdasarkan data dari kuisioner yang terkumpul dan dijelaskan mengenai distribusi masing-masing variabel, yaitu variabel bebas dan independen. Untuk mempermudah penilaian maka dapat dibuat kategori penilaian. Pengukuran variabel menggunakan ukuran skala Likert 1 sampai 5. Nilai rata-rata dapat dinilai berdasarkan interval kelas yang dicari melalui rumus sebagai berikut:

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah Kelas}} = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Dengan demikian diketahui interval kelasnya 0,8.

Untuk mengetahui tingkat kriteria tersebut, selanjutnya skor yang diperoleh dalam bentuk presentase (%) dengan analisis deskriptif presentase dipaparkan dalam bentuk tabel kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.5**  
**Kriteria Nilai Analisis Deskriptif**

| Range Nilai | Kreteria      |
|-------------|---------------|
| 4,20 - 5,00 | Sangat Tinggi |
| 3,40 - 4,20 | Tinggi        |
| 2,60 - 3,40 | Sedang        |
| 1,80 - 2,60 | Rendah        |
| 1,00 - 1,80 | Sangat Rendah |

Sumber : Sudjana 2005.

### 3.8.2 Analisis Inferensi

#### 3.8.2.1 Analisa Regresi Berganda

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi berganda. Teknik analisis regresi berguna untuk melakukan prediksi seberapa tinggi nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dirubah-rubah.

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui pengaruh dimensi kualitas pelayanan ( $X_1$ ) yaitu: *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurance*, *Empathy*, *SMS Banking* ( $X_2$ ) dan Kepuasan Nasabah ( $Y$ ), dalam rumus persamaan regresi berganda tersebut menggunakan rumus:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \epsilon$$

Keterangan :

Y: Kepuasan Nasabah

a : Konstanta

$b_1$  : Koefisien regresi kualitas pelayanan

$b_2$  : Koefisien regresi *SMS Banking*

$X_1$ :Kualitas Pelayanan

$X_2$ : *SMS Banking*

### **3.8.2.2 Uji Asumsi Klasik.**

#### **1) Uji Normalitas Data.**

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan Uji Normalitas Data dengan menggunakan KS (Kolmogorov-Smirnov Z), tujuannya adalah agar mengetahui apakah data dalam variabel yang akan dianalisis berdistribusi normal. Data yang baik dan layak digunakan dalam penelitian adalah data yang memiliki distribusi normal artinya data mempunyai sebaran merata sehingga benar-benar mewakili populasi. Dasar pengambilan keputusannya adalah dalam Uji Normalitas KS (Kolmogorov-Smirnov Z) (Sugiyono, 2007):

- a) Dikatakan signifikan, jika diatas 0,05 maka berdistribusi normal.
- b) Dikatakan tidak signifikan, jika nilai dibawah 0,05 maka tidak berdistribusi normal.

## 2) Uji Multikolinieritas.

Multikolinieritas berarti ada dua atau lebih variabel  $X$  yang memberikan informasi yang sama tentang variabel  $Y$ , kalau  $X_1$  dan  $X_2$  berkolinearitas, berarti kedua variabel cukup diwakili satu variabel saja. Memakai keduanya merupakan inefisiensi.

Ada beberapa metode yang digunakan untuk mendeteksi adanya Multikolinieritas, diantaranya:

- a) Dengan menggunakan antar variabel independen. Misalnya ada empat variabel yang diuji dikorelasikan, hasilnya korelasi antara  $X_1$  dan  $X_2$  sangat tinggi, dapat disimpulkan bahwa telah terjadi multikolinieritas antara  $X_1$  dan  $X_2$ .
- b) Di samping itu untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dapat juga dilihat dari *Value Inflation Factor*. Apabila nilai tolerance value  $< 0,01$  atau  $VIF > 10$  maka terjadi multikolinieritas, dan sebaliknya apabila tolerance value  $> 0,01$  atau  $VIF < 10$  maka tidak terjadi multikolinieritas.

## 3) Uji Autokorelasi.

Istilah Autokorelasi dapat didefinisikan sebagai korelasi antar sesama urutan pengamatan dari waktu ke waktu. Untuk dapat mendeteksi adanya Autokorelasi dalam situasi tertentu, biasanya memakai uji *Durbin Watson*, dengan keputusan nilai

*Durbin Watson* diatas nilai  $dU$  dan kurang dari nilai  $4-dU$ ,  $dU < dw < 4 dU$  dan dinyatakan tidak ada Autokorelasi.

#### 4) Uji Heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan *residual* suatu pengamatan-pengamatan lain. Heteroskedastisitas penyebaran titik dan populasi pada bidang regresi tidak konstan, gejala ini ditimbulkan dari perubahan-perubahan situasi yang tidak tergambarkan dalam model regresi. Jika *variance* dan *residual* satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut sebagai homoscedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas.

#### 3.8.2.3 Uji Hipotesis.

##### 1) Uji t (Uji Parsial).

Uji t pada dasarnya merupakan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi - variabel dependen. Probabilitas lebih kecil dari 0,05, maka hasilnya signifikan berarti terdapat pengaruh dari variabel.

Menentukan level atau tingkatan signifikan dengan tabel t-tabel, untuk menentukan  $t_{\text{tabel}}$  taraf nyata yang digunakan adalah 5% dengan derajat kebebasan  $df (n-k-1)$  dimana  $k$  adalah jumlah variabel bebas.

### **Mengambil keputusan:**

- a. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak
- b. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

### **2) Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen. Dalam output SPSS, Koefisien determinasi terletak pada tabel model summary dan tertulis R square yang sudah disesuaikan atau tertulis adjust R square, karena disesuaikan dengan jumlah variabel independen.