

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian & Subjek Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pengaruh dari *service quality* terhadap *customer satisfaction*. Objek dari penelitian ini terdiri dari 2 variabel, yaitu:

a) Variabel independen (variabel bebas) yaitu variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini sebagai variabel independen adalah *service quality* (X).

b) Variabel dependen (variabel terikat) yaitu variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini sebagai variabel dependen adalah *customer satisfaction* (Y).

Penelitian ini dilakukan pada pelanggan IndiHome pada Forum Komunitas Indonesian Dota 2 Player di Steam sebagai objek yang dijadikan responden untuk mengetahui gambaran mengenai *service quality* terhadap *customer satisfaction* IndiHome. Jumlah anggota pada Forum Komunitas Indonesian Dota 2 Player di Steam adalah 46.467 anggota.

#### **3.2 Metode dan Desain Penelitian**

##### **3.2.1 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono 2010:29). Penelitian deskriptif ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai *service quality* terhadap *customer satisfaction* bagi para pelanggan IndiHome pada Forum Komunitas Indonesian Dota 2 Player di Steam.

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sedangkan penelitian verifikatif adalah penelitian yang ditujukan untuk menguji kebenaran suatu hipotesis. Menurut Hasan (2009:11), “metode verifikatif yaitu menguji kebenaran sesuatu (pengetahuan) dalam bidang yang telah ada dan digunakan untuk menguji hipotesis yang menggunakan perhitungan statistik.” Penelitian verifikatif akan menguji hipotesis melalui sebuah proses pengumpulan data yang dilakukan dilapangan, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh *service quality* terhadap *customer satisfaction*.

Penelitian ini dilakukan dengan metode survei. Metode survei digunakan sebagai upaya untuk mengumpulkan data dan informasi dari responden. Survei informasi dari sebagian populasi (sampel responden) dikumpulkan langsung di tempat kejadian secara empirik, dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi terhadap objek yang sedang diteliti. Seperti yang dikemukakan oleh Nana Syaodih (2008:82) bahwa: “Survei digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi tentang populasi yang besar dengan menggunakan sampel yang relatif kecil.”

Metode survei ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner kepada responden secara langsung untuk mendapatkan fakta yang benar yang berhubungan dengan hipotesis penelitian.

### **1.2.2 Desain Penelitian**

Menurut Sugiyono (2012) desain penelitian keseluruhan dari perencanaan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan untuk mengantisipasi beberapa kesulitan yang mungkin timbul selama proses penelitian. Desain penelitian akan berguna bagi semua pihak yang terlibat dalam proses penelitian, karena langkah dalam melakukan penelitian selanjutnya mengacu kepada desain penelitian yang telah dibuat.

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini, maka desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kausal. Desain penelitian kausal digunakan untuk membuktikan hubungan sebab dan akibat antara variabel. Karena dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variabel pengaruh (variabel independen) dan variabel terpengaruh (variabel dependen).

**Heinrich Arlawel Mangatur, 2018**

*PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### 3.3 Operasionalisasi Variabel

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono 2010:60).

Adapun variabel-variabel yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

- Variabel Independen (X) adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen atau terikat (Sugiyono, 2010:61). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah *service quality*.
- Variabel Dependen (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel independen atau variabel bebas (Sugiyono, 2010:61). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah *customer satisfaction*.

**Tabel 3. 1 Operasional Variabel**

| Variabel  | Indikator   | Ukuran   | Skala   |
|---|---|--|---------|
| <i>Service Quality (X)</i>  | <i>Network Quality (X<sub>1</sub>)</i>                        | a. Kestabilan koneksi internet<br>b. Kecepatan koneksi internet    | Ordinal |
| Kualitas Pelayanan adalah totalitas fitur dan karakteristik dari suatu produk atau jasa layanan yang berpengaruh pada | <i>Customer Service and Technical Support (X<sub>2</sub>)</i> | a. Kemudahan penanganan masalah<br>b. Ketepatan penanganan masalah | Ordinal |

|   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| kemampuannya untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat.<br><b>Kotler &amp; Keller (2016:156)</b>  | <i>Information Quality and Website Information Support (X<sub>3</sub>)</i> | a. Informasi yang tepat dan cukup<br>b. Informasi yang terkini                       | Ordinal   |
|   | <i>Security and Privacy (X<sub>4</sub>)</i>                                | a. Informasi pribadi aman dan terjaga<br>b. Transaksi <i>online</i> aman dan terjaga | Ordinal   |
| <b>Customer Satisfaction (Y)</b>  | Pelanggan merasa puas akan barang dan jasa                                 | a. Kepuasan akan produk<br>b. Kepuasan akan pelayanan                                | Ordinal   |
| Kepuasan Pelanggan adalah penilaian pelanggan atas produk ataupun jasa dalam hal menilai apakah produk atau jasa tersebut telah memenuhi kebutuhan dan ekspektasi pelanggan.<br><b>Zeithaml, Bitner dan Gremler (2017:80)</b> |  | Minat berlangganan kembali   | a. Minat berlangganan karena pelayanan<br>b. Minat berlangganan karena nilai dan manfaat produk |
|   | Pelanggan merekomendasikan   | a. Merekomendasikan  | Ordinal   |

|  |  |   |  |
|--|--|---|--|
|  |  | kerabat<br>karena<br>pelayanann<br>ya<br>b. Merekomen<br>dasikan<br>kerabat<br>karena nilai<br>dan manfaat<br>yang<br>dirasakan |  |
|--|--|---|--|

### 3.4 Sumber Data

Sumber data menurut Suharsimi Arikunto (2010:172) adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data penelitian dapat berasal dari data primer dan data sekunder. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### a. Data primer

Merupakan data yang langsung dapat disajikan sebagai sumber dari penelitian. Data ini diperoleh dari hasil interview dengan pihak yang berkaitan langsung dengan perusahaan PT. Telkom Indonesia khususnya produk IndiHome sebagai subjek penelitian. Selain itu data diperoleh dari hasil daftar pertanyaan (*questionnaire*) kepada para pelanggan IndiHome pada Forum Komunitas Indonesian Dota 2 Player di Steam yang dianggap mewakili populasi.

#### b. Data sekunder

Merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung atau melihat sumber lain seperti koran, serta tulisan ilmiah yang dianggap relevan dengan topik penelitian.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik antara lain:

a. Wawancara (interview)

Teknik pengambilan data yang dilakukan dengan cara tanya-jawab atau komunikasi langsung dengan pihak perusahaan IndiHome.

b. Studi Kepustakaan

Penelitian ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data-data dari berbagai bahan pustaka yang relevan, mempelajari buku-buku literatur dan jurnal untuk mendapatkan data-data mengenai *service quality* dan *customer satisfaction*.

c. Kuesioner

Kuesioner merupakan alat utama yang digunakan dalam penelitian ini. Penulis menyebarkan seperangkat daftar pernyataan tertulis mengenai pengaruh kualitas pelayanan (*service quality*) terhadap kepuasan pelanggan (*customer satisfaction*) IndiHome. Kuesioner ini disebarikan kepada para pelanggan IndiHome pada Forum Komunitas Indonesian Dota 2 Player di Steam yang dianggap mewakili populasi.

### **3.6 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel**

#### **3.6.1 Populasi**

Menurut Sugiyono (2010:117), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

#### **3.6.2 Sampel**

Menurut Sugiyono (2010:118), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Karena populasi cukup besar, maka untuk mempermudah melakukan penelitian diperlukan sampel yang representatif atau dapat mewakili populasi tersebut.

Karena jumlah populasi telah diketahui, maka untuk penarikan jumlah sampel penelitian, peneliti menggunakan rumus Slovin berikut:

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

Keterangan:

n : Jumlah Sampel

e<sup>2</sup> : Presisi yang ditetapkan 0,01

N : Jumlah populasi

$$n = \frac{46467}{1 + (46467)(0,1)^2}$$

$$n = \frac{46467}{1 + 464,67}$$

$$n = \frac{46467}{465,67}$$

$$n = 99,78 \text{ (dibulatkan menjadi 100)}$$

Maka, agar sampel yang digunakan representatif jumlah sampel dalam penelitian ini adalah berjumlah 100 orang responden.

### 3.6.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2011:118) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan yang dikehendaki. *Purposive sampling* digunakan oleh penulis karena kriteria sampel yang diperoleh benar-benar sesuai dengan apa yang dibutuhkan dalam penelitian. Kriteria yang dibutuhkan yaitu responden haruslah responden yang pernah atau sedang berlangganan IndiHome. Kategori yang digunakan adalah *simple random sampling*.

### 3.7 Pengujian Validitas dan Pengujian Reliabilitas

Dalam penelitian, data mempunyai kedudukan yang paling tinggi, karena data merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Bermutu tidaknya hasil penelitian sangat ditentukan oleh benar tidaknya data yang digunakan. Sedangkan benar tidaknya data, tergantung

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Pengujian instrumen biasanya terdiri dari uji validitas dan reliabilitas.

### 3.7.1 Uji Validitas

Menurut Arikunto (2010:211), “Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen.” Instrumen yang valid berarti menunjukkan alat ukur yang dipergunakan untuk mendapatkan data itu valid atau dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur (Sugiyono, 2010:172). Dengan kata lain, uji validitas ialah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian.

Dalam penelitian ini, pengujian validitas instrumen menggunakan rumus korelasi Product-Moment Pearson sebagai berikut:

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

(Sugiyono, 2011, hlm. 176)

Keterangan:

$r_{xy}$  : Koefisien validitas item yang dicari, dua variabel yang dikorelasikan

$X$  : Skor item instrumen yang digunakan

$Y$  : Skor semua item instrument dalam variabel tersebut

$n$  : Jumlah responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan cara signifikan sebagai berikut:

1. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika  $r_{xy}$  lebih besar atau sama dengan  $r_{tabel}$  ( $r_{xy} > r_{tabel}$ ).
2. Item pernyataan-pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika  $r_{xy}$  lebih kecil dari  $r_{tabel}$  ( $r_{xy} < r_{tabel}$ ).

Perhitungan validitas item instrument dilakukakan dengan bantuan program SPSS for Windows 24.0 dari penelitian ini yang akan diuji adalah validitas dari

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

*PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



instrument pengaruh *service quality* sebagai variabel X dan *customer satisfaction* sebagai variabel Y. Dengan menggunakan rumus dan langkah yang sama maka dapat dilakukan pengujian validitas untuk seluruh item yaitu sebanyak 18 item. Pengujian validitas instrumen ini dilakukan terhadap 30 responden dengan tingkat signifikan 5% dengan derajat kebebasan (df)  $n-2$  ( $30-2=28$ ).

**Tabel 3.2 Hasil Uji Validitas Variabel X (*Service Quality*)**

| No.   | Pernyataan   | r <sup>2</sup> Hitung | r <sup>2</sup> Tabel | Keterangan |
|---|--|-----------------------|----------------------|------------|
| <b><i>Network Quality</i></b>                                     |  |                       |                      |            |
| 1   | Saya tidak mengalami koneksi internet yang terputus selama menggunakan IndiHome                                  | 0,625                 | 0,360                | Valid      |
| 2   | Kecepatan <i>downloading</i> dan <i>uploading</i> internet IndiHome sangat sesuai dengan paket yang saya gunakan | 0,609                 | 0,360                | Valid      |
| 3   | Kecepatan internet IndiHome tidak menurun disaat maupun diluar waktu sibuk (jam kerja)                           | 0,771                 | 0,360                | Valid      |
| <b><i>Customer Service and Technical Support</i></b>              |  |                       |                      |            |
| 4   | <i>Customer service</i> IndiHome memberikan arahan yang mudah untuk saya mengerti                                | 0,577                 | 0,360                | Valid      |
| 5   | <i>Customer service</i> IndiHome merespon keluhan saya dengan cepat dan tepat                                    | 0,761                 | 0,360                | Valid      |
| 6   | Ketika internet saya bermasalah, teknisi IndiHome dapat menangani dengan cepat dan tepat                         | 0,773                 | 0,360                | Valid      |
| <b><i>Information Quality and Website Information Support</i></b> |  |                       |                      |            |

|                                    |   |       |       |       |
|------------------------------------|---|-------|-------|-------|
| 7                                  | Saya merasa bahwa <i>website</i> IndiHome memberikan informasi yang cukup           | 0,759 | 0,360 | Valid |
| 8                                  | Saya merasa bahwa <i>website</i> IndiHome memberikan informasi yang terkini         | 0,610 | 0,360 | Valid |
| 9                                  | Saya merasa bahwa <i>website</i> IndiHome memberikan informasi yang sesuai          | 0,700 | 0,360 | Valid |
| <b><i>Security and Privacy</i></b> |   |       |       |       |
| 10                                 | Saya merasa bahwa data pribadi saya aman dan terjaga oleh IndiHome                  | 0,479 | 0,360 | Valid |
| 11                                 | Saya merasa bahwa data keuangan saya aman dan terjaga oleh IndiHome                 | 0,697 | 0,360 | Valid |
| 12                                 | Saya merasa bahwa setiap transaksi yang saya lakukan akan dijaga aman oleh IndiHome | 0,618 | 0,360 | Valid |

Sumber: Hasil pengolahan data, 2017

Berdasarkan Tabel 3.2 maka dapat disimpulkan bahwa setiap item pernyataan variabel X (*service quality*) pada kuesioner yang berjumlah 12 dinyatakan valid, karena setiap pernyataan memiliki  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Oleh karena itu, setiap item pertanyaan tersebut dapat dinyatakan sebagai alat ukur variabel yang akan diteliti.

**Tabel 3.3 Hasil Uji Validitas Variabel Y (*Customer Satisfaction*)**

| No.                          | Pernyataan | $r$ Hitung | $r$ Tabel | Keterangan |
|------------------------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>Pelanggan Merasa Puas</b> |            |            |           |            |

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

|                                   |   |       |       |       |
|-----------------------------------|---|-------|-------|-------|
| 13                                | Saya merasa puas dengan paket IndiHome yang saya gunakan  | 0,807 | 0,360 | Valid |
| 14                                | Saya rasa pelayanan ( <i>service</i> ) dan fasilitas yang diberikan IndiHome telah membuat saya puas              | 0,888 | 0,360 | Valid |
| <b>Minat Berlangganan Kembali</b> |   |       |       |       |
| 15                                | Saya berminat untuk berlangganan kembali karena pelayanan ( <i>service</i> ) yang diberikan IndiHome memuaskan    | 0,848 | 0,360 | Valid |
| 16                                | Saya berminat untuk berlangganan kembali karena nilai dan manfaat yang saya peroleh setelah berlangganan IndiHome | 0,785 | 0,360 | Valid |

| Pelanggan Merekomendasikan |  |       |       |       |
|----------------------------|--|-------|-------|-------|
| 17                         | Saya akan merekomendasikan IndiHome pada teman atau kerabat saya karena pelayanannya yang memuaskan  | 0,871 | 0,360 | Valid |
| 18                         | Saya akan merekomendasikan IndiHome pada teman atau kerabat saya karena nilai dan manfaat yang saya dapatkan setelah berlangganan IndiHome | 0,907 | 0,360 | Valid |

Sumber: Hasil pengolahan data, 2017

Dari Tabel 3.3 dapat ditarik kesimpulan bahwa setiap item pernyataan variabel Y (*customer satisfaction*) pada kuesioner yang berjumlah 6 pernyataan dinyatakan valid, karena setiap item pernyataan tersebut memiliki  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Oleh karena itu, seluruh item pernyataan tersebut dapat digunakan sebagai alat ukur variabel yang akan diteliti.

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu tingkatan yang mengukur konsistensi hasil jika dilakukan pengukuran berulang pada suatu karakteristik. Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Dengan kata lain, reliabilitas instrumen mencirikan tingkat konsistensi.

Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus alpha cronbach sebagai berikut:

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$r = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r$  : Reliabilitas instrumen

$k$  : Banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$  : Jumlah varian/butir item

$\sigma_t^2$  : Varian total

Langkah-langkah pengujian dengan menggunakan rumus tersebut adalah sebagai berikut:

1. Membuat daftar distribusi nilai untuk setiap item angket dengan langkah-langkah berikut:

a) Memberikan nomor pada angket yang masuk

b) Memberikan nomor pada setiap item sesuai dengan bobot yang telah ditentukan yakni kategori 5 Skala Likert

c) Menjumlahkan skor untuk setiap responden dan kemudia jumlah skor tersebut dikuadratkan

d) Menjumlahkan skor yang ada pada setiap item dari setiap jawaban yang diberikan responden. Total dari setiap jumlah skor untuk setiap item harus sama dengan total skor dari setiap responden.

e) Mengkuadratkan skor-skor jawab dari tiap-tiap responden untuk setiap item, dan kemudian menjumlahkannya.

2. Untuk mendapatkan koefisien reliabilitas instrument terlebih dahulu setiap item tersebut dijumlahkan untuk mendapatkan jumlah varians item ( $\sum \sigma_b^2$ ), langkah selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan varians total ( $\sigma_t^2$ ) dengan rumus sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}}{N} \quad (\text{Suharsimi Arikunto, 2010, hlm. 240})$$

Dimana:

$\sigma_t^2$  = Harga varians total

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor total

**Heinrich Arlawel Mangatur, 2018**

*PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$(\sum X)^2 =$  Jumlah kuadrat dari jumlah skor total

$N$  = Jumlah responden

3. Keputusan uji reliabilitas ditentukan dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , berarti item pernyataan dikatakan reliabel.
- Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , berarti item pernyataan dikatakan tidak reliabel.

Instrumen dikatakan reliabel bila  $r_{hitung}$  positif dan  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikansi sebesar 5%. Demikian pula sebaliknya apabila  $r_{hitung}$  negatif dan  $r_{hitung} < r_{tabel}$ , maka butir atau variabel tersebut tidak reliabel. Perhitungan realibilitas dilakukan dengan bantuan program SPSS 24.0 for Windows, dengan hasil yang tercantum pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.4 Hasil Uji Reliabilitas Variabel X (*Service Quality*) dan Y (*Customer Satisfaction*)**

| Variabel   | Cronbach Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized | Keterangan |
|--|----------------|--|------------|
| <i>Service Quality</i>                                     |                |  |            |
| <i>Network Quality</i>                                     | 0,870          | 0,60                                   | Reliabel   |
| <i>Customer Service and Technical Support</i>              | 0,867          | 0,60                                   | Reliabel   |
| <i>Information Quality and Website Information Support</i> | 0,869          | 0,60                                   | Reliabel   |
| <i>Security and Privacy</i>                                | 0,872          | 0,60                                   | Reliabel   |

| <i>Customer Satisfaction</i>  |       |      |          |
|---|-------|------|----------|
| Pelanggan Merasa Puas,<br>Minat Berlangganan<br>Kembali,<br>Pelanggan<br>Merekomendasikan | 0,924 | 0,60 | Reliabel |

Sumber: Hasil pengolahan data, 2017

Hasil pengujian reliabilitas pada Tabel 3.4 menunjukkan bahwa instrumen penelitian X dan Y dinyatakan reliabel. Hal ini dikarenakan nilai Cronbach alpha variabel *service quality* yang terdiri dari *network quality*, *customer service and technical support*, *information quality and website information support*, dan *security and privacy* serta variabel *customer satisfaction* lebih besar dibandingkan r tabel. Hal ini berdasarkan pada pendapat Sugiyono (2011:184) yang menyatakan bahwa instrumen dinyatakan reliabel bila Cronbach alpha  $> 0,60$ .

### **3.8 Rancangan Analisis Data dan Pengujian Hipotesis**

#### **3.8.1 Rancangan Analisis Data**

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang diberikan kepada responden. Setelah data yang diperoleh melalui kuesioner terkumpul, peneliti akan mengolah dan menafsirkan data sehingga dari hasil kuesioner dapat terlihat peranan antara *service quality* (X) terhadap *customer satisfaction* (Y). Penelitian ini menggunakan kuesioner dengan skala likert.

Menurut sugiyono (2010:134), skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial. Dengan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan dalam kuesioner.

Setelah data terkumpul, langkah selanjutnya adalah mengolah data. Secara garis besar langkah-langkah pengolahan data yaitu:

1. *Editing*, yaitu pemeriksaan angket yang terkumpul kembali setelah diisi oleh responden seperti mengecek kelengkapan data yang artinya memeriksa isi instrument pengumpulan data.

2. *Coding*, yaitu pemberian skor atau kode untuk setiap pilihan dari item berdasarkan ketentuan yang ada dimana untuk menghitung bobot nilai dari setiap pertanyaan atau pernyataan dalam angket menggunakan skala likert kategori lima. Skor atau bobot untuk jawaban positif diberi skor 5-4-3-2-1, sedangkan untuk jawaban negative diberi skor 1-2-3-4-5.

**Tabel 3.5 Kriteria Bobot Nilai Alternatif**

| Keterangan | Sangat Baik (SB) | Baik (B) | Ragu-Ragu (RG) | Tidak Baik (TB) | Sangat Tidak Baik (STB) |
|------------|------------------|----------|----------------|-----------------|-------------------------|
| Nilai      | 5                | 4        | 3              | 2               | 1                       |

3. *Tabulating*, maksudnya menghitung hasil skoring dan dituangkan dalam tabel rekapitulasi secara lengkap.

**Tabel 3.6 Tabel Rekapitulasi Pengolahan Data**

| Responden | Skor Item |   |   |   |
|-----------|-----------|---|---|---|
|           | 1         | 2 | 3 | N |
| 1         |           |   |   |   |
| 2         |           |   |   |   |
| 3         |           |   |   |   |
| N         |           |   |   |   |

### 3.8.1.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Untuk mendapat data yang akurat, penelitian ini menggunakan data deskriptif. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah



kuisisioner/survei lapangan. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengubah kumpulan data yang mentah menjadi informasi yang mudah dipahami serta untuk mendeskripsikan skor variabel X dan variabel Y serta kedudukannya, dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Menentukan jumlah skor kriterium (SK) dengan rumus

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Dimana:

SK = skor kriterium

ST = skor tertinggi

JB = jumlah bulir

JR = jumlah responden

- b. Membandingkan jumlah skor hasil kuesioner dengan jumlah skor kriterium, untuk mencari jumlah skor hasil kuesioner dengan rumus:

$$\sum x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

Dimana:

$x_i$  = jumlah skor hasil kuesioner variabel X

$x_i - x_n$  = jumlah skor kuesioner masing-masing responden

- c. Membuat daerah kategori kontinum menjadi lima tingkatan, contohnya sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah dan sangat rendah. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

- Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

Tinggi :  $SK = ST \times JB \times JR$

Rendah :  $SK = SR \times JB \times JR$

Dimana:

ST = skor tertinggi

SR = skor terendah

JB = jumlah bulir

JR = jumlah responden

- Menentukan selisih skor kontinum dari setiap

tingkatan rumus:

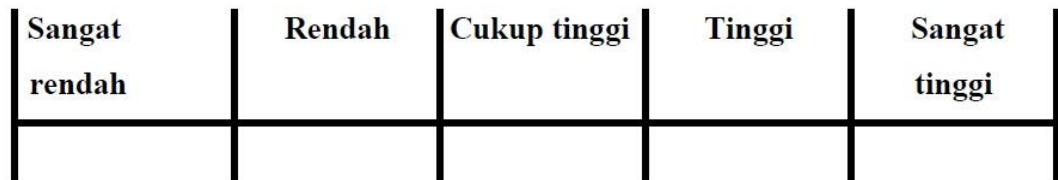
**Heinrich Arlawel Mangatur, 2018**

*PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$R = \frac{\text{Skor kontinum tinggi} - \text{Skor kontinum rendah}}{5}$$

d. Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian. Menentukan persentase letak skor hasil penelitian (*rating scale*) dalam garis kontinum (S/Skor maksimal x 100%)



**Gambar 3. 1**

**Contoh Garis Kontinum Penelitian**

Membandingkan skor total tiap variabel dengan parameter di atas untuk memperoleh gambaran variabel *service quality* (X) dan variabel *customer satisfaction* (Y).

**3.8.1.2 Teknik Analisis Data Verifikatif**

Analisis verifikatif, digunakan untuk menguji hipotesis. Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat pengaruh *service quality* (X) melalui sub variabel *network quality* (X<sub>1</sub>), *customer service and technical support* (X<sub>2</sub>), *information quality and website information* (X<sub>3</sub>), dan *security and privacy* (X<sub>4</sub>) terhadap *customer satisfaction* (Y). Penelitian ini menganalisis regresi berganda dan analisis korelasi. Berikut adalah langkah-langkah dalam analisis verifikatif.

Teknik analisis data merupakan cara untuk mengukur, mengolah dan menganalisis data tersebut. Tujuan pengolahan data adalah untuk memberikan keterangan yang berguna serta untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian ini. Dengan demikian, teknik analisis data diarahkan pada pengujian hipotesis serta menjawab masalah yang diajukan. Untuk menetapkan kelima variabel mempunyai hubungan kausal atau tidak, maka harus didasarkan pada teori atau konsep-konsep tentang kelima variabel tersebut. Analisis data dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data dilakukan setelah data seluruh responden terkumpul. Langkah-langkah

yang akan dilakukan dalam kegiatan analisis data dalam penelitian ini yaitu *Method of Successive Interval* (MSI).

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah *ordinal scale* yaitu, skala yang berbentuk peringkat yang menunjukkan suatu urutan preferensi atau penilaian. Skala ordinal ini perlu ditransformasikan menjadi skala interval dengan menggunakan *method of successive interval*. Langkah-langkah untuk melakukan transformasi data tersebut adalah sebagai berikut:

- a.) Menghitung frekuensi (f) pada setiap pilihan jawaban berdasarkan hasil jawaban responden pada setiap pertanyaan.
- b.) Berdasarkan frekuensi yang diperoleh untuk setiap pertanyaan, dilakukan perhitungan proporsi (p) setiap pilihan jawaban dengan cara membagi frekuensi dengan jumlah responden.
- c.) Berdasarkan proporsi tersebut, selanjutnya dilakukan perhitungan proporsi kumulatif untuk setiap pilihan jawaban.
- d.) Menentukan nilai batas Z (tabel normal) untuk setiap pertanyaan dan setiap pilihan jawaban.
- e.) Menentukan nilai interval rata-rata untuk setiap pilihan jawaban melalui persamaan sebagai berikut:

$$\text{Scale Value} = \frac{\text{Kepadatan batas bawah} - \text{Kepadatan batas atas}}{\text{Daerah dibawah batas atas} - \text{Daerah diatas batas bawah}}$$

Data penelitian yang telah berskala interval selanjutnya akan ditentukan pasangan data variabel bebas dengan variabel terikat serta akan ditentukan persamaan yang berlaku untuk pasangan-pasangan tersebut.

#### 1) Menyusun Data

Mengecek nama dan kelengkapan identitas responden, serta mengecek kelengkapan data yang diisi oleh responden untuk mengetahui karakteristik responden.

#### 2) Tabulasi Data

Tabulasi data yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah memberi skor pada item, menjumlahkan skor pada item, menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.

### 3) Menganalisis Data

Menganalisis data yaitu proses pengolahan data dengan menggunakan rumus-rumus statistik, menginterpretasikan data agar diperoleh suatu kesimpulan.

Berdasarkan tujuan penelitian, maka variabel yang dianalisis adalah variabel independen (X) yaitu *service quality* (kualitas pelayanan) yang terdiri dari dimensi *network quality*, *customer service and technical support*, *information quality and website information*, dan *security and privacy*. Sedangkan variabel dependen (Y) yaitu *customer satisfaction* (kepuasan pelanggan)

### 3.8.2 Analisis Verifikatif

Analisis verifikatif digunakan untuk menguji nilai hipotesis satu variabel. Pada penelitian ini variabel yang akan diteliti terdiri dari lima variabel yaitu  $X_1$ ,  $X_2$ , dan Y sehingga teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis korelasi dan regresi linier berganda. Berikut langkah-langkah dalam melakukan analisis verifikatif.

#### a. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik atau uji residual adalah persyaratan statistik yang harus dipenuhi pada analisis regresi linier berganda agar data yang dihasilkan dapat bermanfaat. Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini antara lain sebagai berikut:

##### 1. Uji Normalitas Data

Analisis regresi berganda mensyaratkan bahwa populasi residual berdistribusi normal. Distribusi normal sendiri menurut Gudono (2015, hlm 159) adalah distribusi yang bentuknya mengikuti fungsi Gauss, dalam arti berbentuk seperti lonceng (bel) dan simetris dengan rincian sebagai berikut:

- a) 68% nilai *standardized residuals* terletak antara -1 dan +1
- b) 98% nilai *standardized residuals* terletak antara -2 dan +2

- c) 99% nilai *standardized residuals* terletak antara -3 dan +3

Uji normalitas dapat dilakukan dengan uji histogram, uji normal P-P Plot, uji Chi Square, skewness dan Kurtosis atau uji *Komogorov-Smirnov*. Bila residual berdistribusi normal, maka sebarannya akan terlihat acak dan apabila digambarkan dalam uji normal P-P Plot akan terlihat titik-titik grafik plot tersebut relative berhimpitan dengan sumbu diagonal. Pada penelitian ini, pengujian dilakukan dengan normalitas dengan Kurtosis atau uji *Kolmogorov-Smirnov*.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan suatu uji untuk melihat ada atau tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi linear berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya menjadi terganggu atau  $H_0$  pengujian koefisien akan gagal menolak  $H_0$  walaupun peran variabel tersebut penting.

Uji multikolinearitas dapat diketahui jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel kurang dari 0,1, maka model dapat dinyatakan bebas dari multikolinearitas, jika nilai korelasi lebih dari 0,1 berarti terjadi korelasi yang sangat kuat antar variabel independen sehingga terjadi multikolinearitas. Cara untuk menguji adanya multikolinearitas adalah dengan menghitung *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance*.

Pada penelitian ini penulis melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) dengan menggunakan program komputer IBM SPSS for Windows ver. 24.0, jika nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 dan nilai VIF tidak lebih dari 10, maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinearitas.

## 3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi atau disebut juga korelasi serial, uji ini berguna untuk mengetahui apakah data dalam sebuah model regresi linear terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Jika terjadi korelasi, maka hal tersebut dinamakan adanya permasalahan

autokorelasi. Namun, korelasi serial tidak akan berakibat pada konsistensi koefisien regresi tetapi standar error yang diperoleh dari garis regresi (seolah-olah) lebih rendah dari standar error yang sesungguhnya, akibatnya koefisien regresi menjadi lebih signifikan dari pada yang sesungguhnya (Gudono, 2015, hlm. 157).

Untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi maka menggunakan uji Durbin-Watson, berikut syarat terjadinya autokorelasi:

- Jika nilai DW dibawah 0 – 1,5 berarti ada autokorelasi positif.
- Jika nilai DW diantara 1,5 – 2,5 berarti tidak ada autokorelasi.
- Jika nilai DW dibawah 2,5 – 4 berarti ada autokorelasi negatif.

#### **4. Uji heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas merupakan uji yang digunakan untuk melihat apakah terdapat ketidaksamaan varians dari residual satu ke pengamatan yang lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah di mana terdapat kesamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut homoskedastisitas. Konsekuensi dari adanya gejala heteroskedastis adalah penaksiran yang diperoleh menggambarkan populasinya atau tidak.

Deteksi heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan metode *scatter plot* dengan memplotkan nilai ZPRED (nilai prediksi) dengan SRESID (nilai residualnya). Model yang baik didapatkan jika tidak terdapat pola tertentu pada grafik, seperti mengumpul di tengah, menyempit kemudian melebar atau sebaliknya melebar kemudian menyempit.

#### **b. Analisis Korelasi**

Analisis korelasi menurut Sugiyono (2012:228) adalah teknik korelasi yang digunakan untuk mencari hubungan dan membuktikan hipotesis hubungan dua variabel bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio.

Koefisien korelasi Pearson digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan linier antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) serta mempunyai tujuan untuk meyakinkan bahwa pada kenyataannya terdapat hubungan antara *service quality* terhadap *customer satisfaction*. Koefisien korelasi ganda merupakan hubungan secara bersama-sama antara  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , dan  $X_4$ . Pada penelitian ini

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

korelasi ganda yang dimaksud merupakan hubungan antara variabel *network quality, customer and technical support, information quality and website information*, dan *security and privacy* terhadap *customer satisfaction*.

Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara X dan Y disebut koefisien korelasi (r). Nilai koefisien korelasi paling sedikit -1 dan paling besar 1, artinya:

r = 1, hubungan X dan Y sempurna dan positif (mendekati 1, hubungan sangat kuat dan positif)

r = -1, hubungan X dan Y sempurna dan negatif (mendekati -1, hubungan sangat kuat dan negatif)

r = 0, hubungan X dan Y lemah sekali dan tidak ada hubungan.

Penentuan koefisien korelasi (r) dalam penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *product moment* dengan formula sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{\{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2\} \{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2\}}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:183)

Keterangan:

n = Banyaknya item yang diteliti

y = Nilai variabel X yaitu *Service Quality*

x = Nilai variabel Y yaitu *Customer Satisfaction*

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya maka peneliti menggunakan pedoman sebagai berikut:

**Tabel 3.7 Pedoman untuk Memberikan Interpretasi Koefisien Korelasi**

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|--------------------|------------------|
| 0,00 – 0,199       | Sangat rendah    |
| 0,20 – 0,399       | Rendah           |
| 0,40 – 0,599       | Sedang           |
| 0,60 – 0,799       | Kuat             |
| 0,80 – 1,000       | Sangat kuat      |

Sumber: Sugiyono, (2012:184)

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

### c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah alat statistik untuk mengetahui besarnya presentase pengaruh variabel X terhadap variabel Y dengan asumsi  $0 \leq r^2 \leq 1$ , maka dari itu digunakan koefisien determinasi sebagai berikut:

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

Suharsimi Arikunto, (2006:144)

dimana:

KD = Koefisien determinasi

r = Koefisien korelasi

Sebelum nilai  $r^2$  digunakan untuk membuat kesimpulan terlebih dahulu harus diuji apakah nilai-nilai  $r^2$  ini terletak dalam daerah penerimaan atau penolakan  $H_0$ . Nilai koefisien penentu berada diantara 0-100%. Jika nilai koefisien penentu makin mendekati 100% berarti semakin kuat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

### d. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi digunakan peneliti bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya), (Sugiyono 2012:188). Analisis berganda ini adalah analisis tentang hubungan antara satu *dependent variabel* dengan dua atau lebih *independent variabel*. Penelitian ini terdiri dari satu variabel independen yaitu *service quality* dengan empat sub-variabel (*network quality, customer service and technical support, information quality and website information support*, dan *security and privacy*) dan satu variabel dependen yaitu *customer satisfaction*, maka penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda.

Persamaan untuk regresi linier berganda adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$



Keterangan:

$Y$  = *Customer Satisfaction*

$a$  = harga  $Y$  apabila bilangan harga  $X = 0$

$b$  = Koefisien regresi

$X_1$  = *Network quality*

$X_2$  = *Customer service and technical support*

$X_3$  = *Information quality and website information support*

$X_4$  = *Security and privacy*

Untuk dapat menemukan persamaan regresi, maka harus dihitung terlebih dahulu harga  $a$  dan  $b$  dengan rumus sebagai berikut:

$$a = \frac{(X^2)(\sum Y) - (\sum X)(\sum XY)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$
$$b = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

$a$  = harga  $Y$  apabila  $X=0$

$b$  = koefisien regresi yang menunjukkan peningkatan atau penurunan variabel dependen yang didasarkan pada variabel independen. Bila  $b (+)$  maka naik, bila  $b (-)$  maka terjadi penurunan.

$n$  = ukuran sampel atau banyak data di dalam sampel

$X$  = nilai variabel independen

$Y$  = nilai variabel dependen

### 3.8.3 Rancangan Uji Hipotesis

Setelah pasangan data dari masing-masing sub-variabel independen dengan variabel dependen diperoleh, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang cukup jelas dan dapat dipercaya antara variabel bebas ( $X$ ) yaitu *service quality* yang terdiri dari  $X_1$  (*network quality*),  $X_2$  (*customer service and technical support*),  $X_3$  (*information quality and website information support*) dan  $X_4$  (*security and privacy*) terhadap variabel terikat ( $Y$ ) yaitu *customer satisfaction*.

Heinrich Arlawel Mangatur, 2018

PENGARUH SERVICE QUALITY TERHADAP CUSTOMER SATISFACTION : Survei terhadap Pelanggan IndiHome pada Forum Indonesian Dota 2 Player di Steam

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rumus yang digunakan penulis untuk menguji hipotesis yaitu dengan menggunakan uji signifikan koefisien korelasi (uji t-student) yang dikemukakan oleh Sugiyono (2011, hlm 184). Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya dengan penulisan hipotesis sebagai berikut:

- 1) Hipotesis pertama
  - $H_0 : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara *network quality* terhadap *customer satisfaction*.
  - $H_0 : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh antara *network quality* terhadap *customer satisfaction*.
- 2) Hipotesis kedua
  - $H_0 : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara *customer service and technical support* terhadap *customer satisfaction*.
  - $H_0 : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh antara *customer service and technical support* terhadap *customer satisfaction*.
- 3) Hipotesis ketiga
  - $H_0 : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara *information quality and website information support* terhadap *customer satisfaction*.
  - $H_0 : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh antara *information quality and website information support* terhadap *customer satisfaction*.
- 4) Hipotesis keempat
  - $H_0 : \rho = 0$ , artinya tidak terdapat pengaruh antara *security and privacy* terhadap *customer satisfaction*.
  - $H_0 : \rho \neq 0$ , artinya terdapat pengaruh antara *security and privacy* terhadap *customer satisfaction*.

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah keempat indikator variabel X yaitu *network quality*, *customer service and technical support*, *information quality and website information support*, dan *security and privacy*

secara bersama-sama mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel Y yaitu *customer satisfaction* dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{1-R^2/(n-k-1)} \text{ (Sugiyono, 2011, hlm. 192)}$$

Keterangan:

F : Pendekatan distribusi probabilitas

R : Koefisien determinan

k : Jumlah variabel bebas

n : Jumlah sampel

Bila  $F_{hitung}$  lebih besar dari  $F_{tabel}$  maka koefisien korelasi ganda yang diuji adalah positif, yaitu dapat diberlakukan untuk seluruh populasi, kriteria pengambilan keputusan untuk hipotesis yang diajukan adalah:

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Berdasarkan taraf signifikan 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = (n-k-1).

Untuk menguji hipotesis parsial yang tersirat dari hipotesis penelitian, perhitungannya adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \text{ (Sugiyono, 2011, hlm. 184)}$$

Keterangan:

t = Distribusi student

$r^2$  = Koefisien korelasi dari uji independen (kekuatan korelasi)

n = Banyaknya sampel

Ketentuan dari uji t-student ini adalah:

$H_0 \beta = 0$  : Korelasi tidak berarti, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan Y.

$H_1 \beta \neq 0$  : Korelasi berarti, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X dan Y.

Kriteria uji hipotesis adalah:

1. Taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) =  $n - 2$ .
2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak.