

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 1.1. Rancangan Penelitian

Metode kuantitatif dinamakan metode tradisional, karena metode ini sudah cukup lama digunakan sehingga sudah mentradisi sebagai metode untuk penelitian. Metode ini disebut sebagai metode positivistik karena berlandaskan pada filsafat positivism. Metode ini sebagai metode ilmiah karena memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu empiris, obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Metode ini juga disebut metode discovery, karena dengan metode ini disebut dengan metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2008:7).

Untuk menganalisis variabel independen (X) yang terdiri dari variabel citra perusahaan dan kepuasan terhadap variabel dependen (Y) yaitu loyalitas pelanggan, maka penelitian ini digunakan teknik analisis regresi linier berganda. Dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada pengaruh secara parsial antara variabel independen (X) yaitu citra perusahaan (X1) dan kepuasan (X2) terhadap variabel dependen (Y) yaitu loyalitas pelanggan. Serta dapat diketahui bahwa kedua variabel yaitu citra perusahaan dan kepuasan memiliki pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap loyalitas pelanggan.

#### 1.2. Obyek Penelitian

Tempat penelitian ini berada di PT. Telkom Lumajang, adapun pertimbangan-pertimbangan yang mendasari peneliti memilih lokasi tersebut adalah:

- a) Perkembangan IndiHome di lumajang yang cukup pesat dalam pemasangan serta pelayanan sehingga mampu bersaing dengan perusahaan lainnya.
- b) Lokasi penelitian yang berada di tengah kota sehingga mudah dijangkau oleh konsumen.

- c) Dukungan dari pimpinan serta karyawan PT. Telkom Lumajang untuk melakukan penelitian sehingga membantu peneliti dalam melakukan penelitian.

Adapun sebagai obyek penelitian ini adalah variabel independen berupa citra perusahaan (X1), kepuasan (X2), dan terhadap variabel dependen (Y) berupa loyalitas pelanggan pada pengguna jasa IndiHome di Lumajang.

### **c).3. Sumber dan Jenis Data**

#### **c).3.1. Sumber Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data internal dan eksternal, sebagai berikut:

##### **a. Data Internal**

“Data internal adalah data yang menggambarkan keadaan atau kegiatan didalam sebuah organisasi. Di dalam sebuah perusahaan, misalnya, data internal meliputi data personalia, data keuangan, data inventaris, data produksi, data penjualan” (Suryani dan Hendryadi, 2015:170).

“Data ini bersifat intern atau dari dalam perusahaan yang bersangkutan” (Istijanto, 2010:34).

Data internal merupakan data yang menggambarkan situasi dan kondisi pada suatu organisasi secara internal. Data internal yang diperoleh dari PT. Telkom Lumajang berupa profil produk IndiHome.

##### **b. Data Eksternal**

“Data eksternal adalah data yang menggambarkan keadaan atau kegiatan diluar sebuah organisasi bagi sebuah perusahaan, data eksternal meliputi tingkat daya masyarakat” (Suryani dan hendrayadi, 2015:171).

“Sesuai dengan kata eksternal yang berarti dari luar, data eksternal merupakan data dari luar perusahaan” (Istijanto, 2010:35).

Data eksternal yang digunakan dalam penelitian ini adalah data tentang pesaing IndiHome di Lumajang.

### **c)b.2. Jenis Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder, sebagai berikut:

#### **a. Data Primer**

Data primer adalah data yang secara khusus dikumpulkan untuk kebutuhan riset yang sedang berjalan. Tujuan utama dari pengumpulan data primer adalah untuk keperluan riset yang sedang berlangsung. Dalam proses pengumpulannya data primer seringkali sulit dilakukan dibanding data sekunder yang prosesnya cepat mudah. Untuk memperoleh data primer, peneliti perlu menyediakan biaya dan waktu yang banyak dibandingkan dengan apabila peneliti mencoba memperoleh data sekunder (Suryani dan Hendryadi, 2015:171).

“Data primer adalah data asli yang dikumpulkan sendiri oleh periset untuk menjawab masalah risetnya secara khusus. Data ini tidak tersedia, sebab sebelumnya belum pernah ada riset sejenis atau hasil riset sejenis sudah kadaluarsa. Jadi periset perlu melakukan pengumpulan/ pengadaan data sendiri. Karena periset melakukan sendiri pengumpulan datanya, dalam hal ini dibutuhkan

komitmen lebih besar dibandingkan perolehan data sekunder” (Istijanto, 2010:38).

Data primer dalam penelitian ini diperoleh langsung berupa hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu jasa IndiHome di Lumajang. Kuesioner berisi tentang citra perusahaan dan kepuasan terhadap loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang.

#### b. Data Sekunder

“Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi” (Suryani dan Hendriyadi, 2015:171).

Sesuai dengan arti kata sekunder (bahasa Inggris “*secondary*”) yang berarti kedua (bukan secara langsung dari sumbernya) data sekunder dapat didefinisikan sebagai data yang telah dikumpulkan pihak lain, bukan oleh periset sendiri, untuk tujuan lain. Artinya periset adalah “tangan kedua” yang sekedar mencatat, mengakses atau meminta data tersebut (yang kadang sudah berwujud informasi) ke pihak lain yang telah mengumpulkannya di lapangan. Periset hanya memanfaatkan data yang ada untuk penelitiannya. Keberadaan data sekunder tidak dipengaruhi riset yang akan dijalankan peneliti, sebab data tersebut sudah disediakan pihak lain secara berkala atau pada waktu tertentu (Istijanto, 2010:33).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa gambaran umum dan data jumlah jasa IndiHome di Lumajang.

### **c).4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

#### **c).4.1. Populasi**

“Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2015:148).

Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna jasa IndiHome di Lumajang selama periode penelitian yaitu bukan Pebruari sampai dengan April 2018.

#### **c).4.2. Teknik Pengambilan Sampel**

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut” (Sugiyono, 2015:149).

“Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel random sederhana (*simplerandom sampling*) adalah desain yang paling sederhana dan mudah, prinsip pemilihan sampel ini adalah setiap elemen dalam populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dipilih” (Suryani dan Hendryadi, 2015:197).

Metode penentuan ukuran sampel yang digunakan adalah metode yang dikembangkan oleh Roscoe dalam bukunya *For Business* (1982:253) seperti yang dikutip dalam (Sugiyono, 2015:164), sebagai *research methods* berikut :

- a. Ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- b. Bila sampel dibagi dalam kategori (misalnya : pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain-lain) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate ( korelasi atau regresi berganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 (sepuluh) kali dari jumlah variabel yang diteliti, termasuk di dalamnya adalah jumlah variabel independen dan dependen.
- d. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai dengan 20.

Berdasarkan pendapat diatas maka karena penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate ( korelasi atau regresi berganda misalnya), maka jumlah anggota sampel minimal 10 (sepuluh) kali dari jumlah variabel yang diteliti, termasuk di dalamnya adalah jumlah variabel independen dan dependen. Penelitian ini menggunakan 2 (dua) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, jadi jumlah variabel dalam penelitian ini 3 (tiga) variabel. Sampel yang diambil sebanyak 3 (tiga) variabel x 20 responden = 60 sampel.

### **c).5. Teknik Pengumpulan Data**

#### **c).5.1. Survei**

“Cara survei merupakan cara pengumpulan data dimana peneliti atau pengumpulan data mengajukan pertanyaan atau pertanyaan kepada responden baik dalam bentuk lisan maupun secara tertulis. Jika pertanyaan diajukan dalam bentuk lisan maka namanya wawancara, kalau secara tertulis disebut kuesioner” (Sanusi, 2011:105).

Survei dilakukan dengan melakukan komunikasi langsung dengan responden yaitu pengguna IndiHome di Lumajang.

#### **c).5.2. Observasi**

“Observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang tetapi juga obyek–obyek alam yang lain” (Sugiyono, 2015:234).

“Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses–proses pengamatan dan ingatan. Teknik pengumpulan data dengan observasi digunakan bila, penelitian berkenaan dengan perilaku manusia, proses kerja, gejala-gejala alam dan bila responden yang diamati tidak terlalu besar” (Sugiyono, 2015:235).

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap responden yaitu pengguna IndiHome di Lumajang.

#### **c).5.3. Dokumentasi**

“Dokumen biasanya dilakukan untuk mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber, baik secara pribadi maupun kelembagaan” (Sugiyono, 2012:422).

Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa gambaran umum dan data jumlah pengguna IndiHome di Lumajang.

#### **c).5.4. Kuesioner**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden. Selain itu, kuesioner juga cocok digunakan bila jumlah responden cukup besar dan tersebar di wilayah yang luas. Kuesioner dapat berupa pertanyaan-pertanyaan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada responden secara langsung atau dikirim melalui pos atau internet (Sugiyono, 2015:230).

Pengukuran data untuk variabel citra perusahaan dan kepuasan terhadap loyalitas pelanggan, dilakukan dengan memberi skor pada tiap–tiap jawaban dari

butir pertanyaan dari kuesioner. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *Likert*.

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang fenomena sosial. Adapun bentuk skala *Likert* antara lain:

- |  |   |
|--|---|
| a. Setuju/selalu/sangat positif diberi skor                    | 5 |
| b. Setuju/sering/positif diberi skor                           | 4 |
| c. Ragu–ragu/kadang–kadang/netral diberi skor                  | 3 |
| d. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif diberi skor        | 2 |
| e. Sangat tidak setuju/tidak pernah/sangat negatif diberi skor | 1 |

(Sugiyono, 2015:168).



## **e.6. Variabel Penelitian**

### **e.6.1. Identifikasi Variabel**

“Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya” (Sugiyono, 2015:96).

Variabel dalam penelitian ini terdapat 2 (dua) macam variabel antara lain:

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

“Variabel ini sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*.

Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas

adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat)” (Sugiyono, 2015:96).

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah citra perusahaan (X1) dan kepuasan (X2).

#### b. Variabel Dependen

“Variabel dependen sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas” (Sugiyono, 2015:97). Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah loyalitas pelanggan (Y).

#### e.b.2. Definisi Konseptual Variabel

##### a. Citra Perusahaan (X1)

“Citra perusahaan dapat diidentifikasi juga sebagai *brand image*, ”*Brand image* adalah persepsi tentang merek yang merupakan refleksi memori konsumen akan asosiasinya pada merek tersebut” (Keller,1993) dalam (buku Ferrinnadewi, 2008:165).

##### b. Kepuasan (X2)

“Kepuasan adalah tingkat perasaan dimana seseorang menyatakan hasil perbandingan atas kerja produk jasa yang terima dengan yang di harapkan” (Kotler, 1997) dalam (Lupiyoadi, 2016:228).

##### c. Loyalitas Pelanggan (Y)

“Loyalitas pelanggan (*customer loyalty*) menurut (Sheth dan Mittal) dalam buku (Tjiptono dan Diana, 2005:211) Adalah komitmen pelanggan terhadap suatu

merek, toko, atau pemasok, berdasarkan sikap yang sangat positif dan tercermin dalam pembelian ulang yang konsisten”.

### **c.b.3. Definisi Operasional Variabel**

#### **a. Citra Perusahaan (X1)**

Untuk mendapatkan tanggapan responden atas variabel citra perusahaan menggunakan indikator citra perusahaan menurut Sutojo (2004:39) sebagai berikut:

- 1) Citra dibangun berdasarkan orientasi terdapat manfaat yang dibutuhkan dan diinginkan kelompok sasaran.
- 2) Manfaat yang ditonjolkan cukup realistis.
- 3) Citra yang ditonjolkan sesuai dengan kemampuan perusahaan.
- 4) Citra yang ditonjolkan mudah dimengerti kelompok sasaran.
- 5) Citra yang ditonjolkan merupakan sarana, bukan tujuan usaha.

Berdasarkan indikator citra perusahaan tersebut maka disusun kuesioner untuk menjangkau tanggapan responden atas citra perusahaan yang disesuaikan dengan kondisi obyek yang diteliti dalam skala *Likert* sebagai berikut:

- 1) Produk IndiHome berada dibawah perusahaan Telkomsel yang terkenal dengan reputasi dan keunggulannya.
- 2) Produk IndiHome identik dengan manfaat yang lebih bervariasi dibandingkan produk pelayanan lainnya.
- 3) Produk IndiHome diakui sebagai layanan internet unggulan Telkomsel.
- 4) Produk IndiHome mudah diterima masyarakat sebagai sarana akses internet
- 5) Produk IndiHome merupakan sarana komunikasi internet yang dibutuhkan pelanggan pada umumnya.

#### **b. Kepuasan (X2)**

Untuk mendapatkan tanggapan responden atas variabel kepuasan menggunakan indikator kepuasan menurut Alman (2018:29) sebagai berikut:

- 1) Manfaat jasa
- 2) Kecepatan layanan
- 3) Ketetapan layanan
- 4) Jaminan kepastian
- 5) Perhatian dan keramahan personil bank dalam melayani pelanggan

(Tjiptono dalam Alman,2018:29)

Berdasarkan indikator-indikator tersebut, maka disusun kuesioner yang disesuaikan dengan kondisi obyek penelitian dalam skala *Likert* sebagai berikut:

- 1) Saya merasa puas dengan manfaat yang saya peroleh dengan menggunakan produk IndiHome.
- 2) Saya merasa puas dengan kecepatan akses internet Indi Home.
- 3) Saya merasa puas dengan ketetapan layanan jasa IndiHome.
- 4) Saya merasa puas dengan jaminan kepastian jasa layanan IndiHome.
- 5) Saya merasa puas dengan pelayanan petugas yang menangani jasa layanan IndiHome.

### **c. Loyalitas Pelanggan (Y)**

Untuk mendapatkan tanggapan responden atas variabel loyalitas pelanggan menggunakan indikator loyalitas pelanggan menurut Alman (2018:29) sebagai berikut Tjiptono (2005) dalam Sangadji dan Sopiah (2013:115) sebagai berikut:

- 1) Pembelian ulang.
- 2) Kebiasaan mengkonsumsi merek.

- 3) Rasa suka besar pada merek.
- 4) Keyakinan merek tertentu merek yang terbaik.
- 5) Perekomendasi merek kepada orang lain.

Berdasarkan indikator-indikator tersebut, maka disusun kuesioner yang disesuaikan dengan kondisi obyek penelitian dalam skala *Likert* sebagai berikut:

- a. Saya akan terus menggunakan jasa IndiHome.
- b. Saya terbiasa menggunakan jasa IndiHome.
- c. Saya suka pada layanan jasa IndiHome karena keunggulannya.
- d. Saya tidak akan menggunakan jasa layanan internet dari produk pesaing IndiHome.
- e. Saya akan merekomendasikan kepada orang lain untuk menggunakan jasa Indihome.

#### **e.7. Instrumen Penelitian**

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik fenomena ini disebut variabel penelitian” (Sugiyono, 2015:178).

“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 menghasilkan data kuantitatif” (Sugiyono, 2015:167).

Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala ordinal. Skala ordinal adalah skala yang memiliki urutan, namun jarak antara titik–titik atau kategori terdekat tidak perlu menunjukkan rentang yang sama. Skala ordinal hanya mengindikasikan kategori yang menjadi urutan pertama posisinya lebih tinggi daripada kategori urutan kedua dan kategori kedua punya kedudukan yang lebih tinggi daripada ketiga dan seterusnya (Istijanto, 2009:80).

**Tabel 3.1**  
**Variabel, Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran**

No	Variabel	Instrumen	Skala	Sumber
1	Citra Perusahaan	e.1 Produk IndiHome berada dibawah perusahaan Telkomsel yang terkenal dengan reputasi dan keunggulannya. 1.2 Produk IndiHome identik dengan manfaat yang lebih bervariasi dibandingkan produk pelayanan lainnya 1.3. Produk IndiHome diakui sebagai layanan internet unggulan Telkomsel. 1.4. Produk IndiHome mudah diterima masyarakat sebagai sarana akses internet 1.5. Produk IndiHome merupakan sarana komunikasi internet yang dibutuhkan pelanggan pada umumnya.	Ordinal	A l m a (2011:375) dan Sutojo (2004) Soemirat dan Ardianto (2015)
2	Kepuasan	2.1. Saya merasa puas dengan manfaat yang saya peroleh dengan menggunakan produk IndiHome. 2.2. Saya merasa puas dengan kecepatan akses internet Indi Home. 2.3. Saya merasa puas dengan ketetapan layanan jasa IndiHome. 2.4. Saya merasa puas dengan jaminan kepastian jasa layanan IndiHome. 2.5. Saya merasa puas dengan pelayanan petugas yang menangani jasa layanan IndiHome.	Ordinal	R a m b a t Lupiyoadi, 2016:228
3	Loyalitas Pelanggan	3.1. Saya akan terus menggunakan jasa IndiHome. 3.2. Saya terbiasa menggunakan jasa IndiHome. 3.3. Saya suka pada layanan jasa IndiHome karena keunggulannya. 3.4. Saya tidak akan menggunakan jasa layanan internet dari produk pesaing IndiHome. 3.5. Saya akan merekomendasikan kepada orang lain untuk menggunakan jasa Indihome.	Ordinal	Etta Mamang dan Sopiah, 2013:104

### e.8. Teknik Analisis Data

Menentukan teknik analisis merupakan sebuah proses yang terintegrasi dalam prosedur penelitian. Analisis data dilakukan untuk menjawab rumusan masalah dan hipotesis yang sudah diajukan. Hasil analisis data selanjutnya diinterpretasikan dan dibuatkan kesimpulannya (Sugiyono, 2009:426).

Sebelum dilakukan analisis dan uji pengaruh terhadap kuesioner, maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya akan dilakukan analisis dan uji pengaruh yang menggunakan asumsi dasar regresi linier berganda bahwa data harus berdistribusi normal, terbebas dari multikolinieritas (*multicolonearity*) dan heterokedastisitas (*heterokedasticity*).

### **e.8.1. Pengujian Instrumen**

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, maka perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan untuk menjangkau data responden, dimana asumsi dasar yang harus dipenuhi oleh kuesioner adalah data harus valid dan reliabel untuk bisa dilakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

#### **3.8.1.1 Pengujian Validitas**

“Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data “yang tidak berbeda” antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian” (Sugiyono, 2012:455).

Pengujian validitas penelitian ini mempergunakan analisis korelasi *product moment*, dengan mengkolerasikan skor setiap item dengan skor total sebagai jumlah skor item. Rumus korelasi *product moment* (Husein Umar, 2011:131) antara lain:

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah observasi / responden

X = Skor butir

Y = Skor total

“Analisa faktor dilakukan dengan cara mengkorelasi jumlah skor faktor dengan skor total. Bila korelasi tiap faktor tersebut positif dan besarnya 0,3 ke atas maka faktor tersebut merupakan *construct* yang kuat. Dalam penelitian ini jika korelasi antara skor butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir-butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid” (Sugiyono, 2012:178).

### 3.8.1.2 Pengujian Reliabilitas

“Uji reabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama” (Umar, 2008:57).

Reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi dan stabilitas data atau temuan. Dalam pandangan positivistik (kuantitatif), suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam obyek yang sama menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda. Karena reliabilitas berkenaan dengan derajat konsistensi, maka bila ada peneliti lain mengulangi atau mereplikasi dalam penelitian pada obyek yang sama dengan metode yang sama maka akan menghasilkan data yang sama. Suatu data yang reliabel atau konsisten akan cenderung valid, walaupun belum tentu valid (Sugiyono, 2012:456).

Uji reabilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisiensi *Alpha Cronbach*.

Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.2**  
**Indeks Kriteria Reliabilitas**

No.	Interval <i>Alpha Cronbach</i>	Tingkat Reliabilitas
-----	--------------------------------	----------------------

1.	0,00 – 0,20	Kurang Reliabel
2.	0,201 – 0,40	Agak Reliabel
3.	0,401 – 0,60	Cukup Reliabel
4.	0,601 – 0,80	Reliabel
5.	0,801 – 1,00	Sangat Reliabel

Sumber : (Nugroho, 2011:33).

### e.8.2. Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali asumsi–asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi–asumsi dimaksud tidak terpenuhi, maka hasil analisis mungkin berbeda dari kenyataan (biasa). Asumsi–asumsi tentang regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

- a. Variabel bebas dan variabel dependen memiliki hubungan yang linier (garis lurus).
- b. Variabel dependen harus kontinu dan setidaknya berupa skala interval. Variasi dari perbedaan antara aktual dan nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi Y. Artinya, nilai  $(Y-Y')$  harus sama untuk semua nilai Y'. Jika hal ini terjadi, perbedaan menurut 'homoscedasticity'. Selain itu, nilai residual atau  $(Y-Y')$  harus terdistribusi secara normal dengan rata–rata nol.
- c. Nilai observasi yang berurutan dari variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi disebut "autocorrelation" atau "autokorelasi". Autokorelasi sering terjadi jika data yang dikumpulkan pada suatu periode waktu (*time series data*).
- d. Variabel independen tidak boleh berkorelasi dengan variabel independen lain dalam model. Jika variabel–variabel independen berkorelasi tinggi (positif maupun negatif), disebut "multicollinearity" (Atmaja, 2009:184).

Berdasarkan uraian di atas, maka alat analisis regresi dan korelasi berganda tidak menggunakan uji autokorelasi. Uji autokorelasi hanya dilakukan pada data *time series* (runtut waktu) dan tidak perlu dilakukan pada data seperti pada kuesioner dimana pengukuran semua variabel dilakukan secara serempak pada saat itu.

### 3.8.2.1 Pengujian Normalitas Data

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data berdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Umar, 2011:181).

Penggunaan model analisis pengaruh terikat dengan asumsi bahwa data harus berdistribusi normal agar diperoleh hasil yang tidak bisa, pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data berada dalam distribusi normal sehingga dapat dipakai dalam statistic parametik. Normalitas dari distribusi dapat diuji dengan beberapa cara sebagai berikut :

- a. Menggunakan pengukur bentuk (*measure of shape*). Distribusi yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai mean, median dan mode yang mengumpul di satutitik di tengah.
- b. Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan rumus skewness, untuk ini digunakan uji Z yang membutuhkan suatu nilai statistic yaitu nilai skewness bernilai positif berarti sebaran data menceng ke kiri dan sebaliknya, jika bernilai negative berarti sebaran data menceng kekanan.



Selanjutnya nilai Z hitung dibandingkan dengan nilai Z tabel, tanpa memperhatikan tandanya jika nilai Z hitung lebih kecil dari nilai Z tabel maka asumsi normalitas terpenuhi atau data berada dalam distribusi normal.

- c. Pengujian normalitas dapat juga dihitung dengan menggunakan metode *Kolmogorov Smirov*.
- d. Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan cara lain yaitu dengan melihat *normal probability plot* pada keluaran SPSS, jika nilai-nilai data sebaran terletak disekitar garis lurus diagonal maka persyaratan normalitas terpenuhi.

Dalam penelitian ini pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan keluaran SPSS berupa *normal probability plot regression standarilized residual*, dimana jika nilai sebaran data terletak disekitar garis lurus maka memenuhi syarat sebagai data yang berdistribusi normal (Kuncoro, 2007:94).

### 3.8.2.2 Pengujian Multikolinieritas

“Multikolinieritas adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna (mendekati sempurna) antara beberapa atau semua variabel bebas” (Kuncoro, 2007:98).

Menurut Kurniawan (2014:157) uji multikolinieritas bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi yang tinggi antara variabel-variabel bebas dalam suatu model regresi berganda. Jika ada korelasi yang tinggi di antara variabel-variabel bebasnya, maka hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya menjadi terganggu.

Uji multikolinieritas dilakukan dengan tujuan untuk menghinari kebiasaan dalam pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh paa uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Beberapa kriteria untuk mendeteksi multikolinieritas pada suatu model adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai *variance inflation factor* (VIF) tidak lebih dari 10 dan nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas. Semakin tinggi VIF, maka semakin rendah *tolerance*.
- b. Jika nilai koefisien korelasi antar masing-masing variabel independen kurang dari 0,70 maka model dapat dikatakan terbebas dari multikolinieritas. Jika lebih dari 0,70 maka dapat diasumsika terjadi korelasi yang sangat kuat antar variabel independen sehingga terjadi multikolinieritas.
- c. Jika nilai koefisien determinasi, baik nilai  $R^2$  maupun *Adjusted R<sup>2</sup>* di atas 0,60 namun tidak ada variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen, maka diasumsikan terkena multikolinieritas.

### 3.8.2.3 Pengujian Heteroskedastisitas

“Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya” (Hanke dan Reitsch, 1998 dalam Kuncoro, 2007:96). “Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data silang tempat dari pada runtut waktu, maupun juga sering muncul dalam analisis yang menggunakan data rata-rata” (Ananta, 1987 dalam Kuncoro, 2007:96).

“Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap disebut homoskedastisitas, sementara itu, untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas” (Umar, 2011:179).

Ananta (1987) dalam Kuncoro (2007:96) menyatakan bahwa pengujian heteroskedastisitas dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Jika terdapat pola tertentu, seperti titik-titik (point) yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka telah terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika ada pola yang jelas serta titik yang menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

#### **b.d.3. Analisis Regresi Linier Berganda**

“Analisis regresi berganda adalah suatu metode analisa yang digunakan untuk menentukan ketepatan prediksi dari pengaruh yang terjadi antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y)” (Kuncoro, 2007:77).

“Analisis regresi ganda digunakan oleh 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). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal 2” (Sugiyono, 2012:277).

Secara umum persamaan regresi linier berganda dapat dituliskan sebagai berikut:

$Y =$

Keterangan :

$Y$  = Variabel dependen

- = Konstanta
- = Koefisien regresi variabel independen
- X1 = Variabel independen 1
- X2 = Variabel independen 2
- E = Eror

(Amirullah, 2013:150).

Dengan analisis regresi berganda ini juga dapat diketahui variabel mana di antara variabel independen yaitu citra perusahaan dan kepuasan yang berpengaruh dominan terhadap variabel dependen yaitu loyalitas pelanggan. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya.

#### **b.d.4. Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel independen (X1 dan X2) terhadap variabel dependen (Y), baik secara parsial maupun simultan.

##### **b.d.4.1 Uji t (Uji Parsial)**

Uji t digunakan untuk membuktikan apakah variabel independen secara individu mempengaruhi variabel dependen. Ada dua hipotesis yang diajukan oleh setiap peneliti yaitu hipotesis nol  $H_0$  dan hipotesis alternatif  $H_a$ . Hipotesis nol merupakan angka numerik dari nilai parameter populasi. Hipotesis nol ini dianggap benar sampai kemudian bisa dibuktikan salah berdasarkan data sampel yang ada. Sementara itu hipotesis alternatif merupakan lawan dari hipotesis nol. Hipotesis alternatif ini harus benar ketika hipotesis nol terbukti salah (Nugroho, 2011:100).

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

a. Merumuskan hipotesis:

1) Hipotesis pertama

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh citra perusahaan yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang

$H_a$  : Terdapat pengaruh citra perusahaan yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang

2) Hipotesis kedua

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh kepuasan yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang

$H_a$  : Terdapat pengaruh kepuasan yang signifikan terhadap loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang

b. Menentukan level of signifikan dengan  $\alpha = 0,05$

c. Menentukan kriteria pengujian :

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

Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

d. Menentukan nilai t hitung dengan rumus:

$t_{hitung} =$

e. Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$

#### e.2)4.2 Uji Simultan (F)

“Uji F digunakan untuk mengevaluasi pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen atau merupakan uji signifikansi model

regresi. Uji F ini bisa dijelaskan dengan menggunakan analisis varian (*analysis of variance = ANOVA*)” (Nugroho, 2011:99).

Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

Ho : Tidak terdapat pengaruh citra perusahaan dan kepuasan yang signifikan secara simultan signifikan terhadap loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang.

Ha : Terdapat pengaruh citra perusahaan dan kepuasan yang signifikan secara simultan signifikan terhadap loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang.

Adapun kriteria pengujiannya adalah :

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

#### **e.2)5. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi adalah diantara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Secara umum koefisien determinasi untuk data silang tempat relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtut waktu biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bisa terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, banyak peneliti menganjurkan nilai *Adjusted*  $R^2$  pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik (Kuncoro, 2007:84).

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) dalam penelitian ini akan digunakan untuk mencari berapa besarnya pengaruh variabel independen yaitu citra perusahaan dan kepuasan terhadap variabel dependen yaitu loyalitas pelanggan jasa IndiHome di Lumajang.

