

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif artinya metode penelitian berdasarkan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif / statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiono, 2015:36).

Penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan *assosiatif* yang bersifat kausal. Penelitian *assosiatif* adalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan kausal adalah hubungan yang bersifat sebab akibat. Jadi dalam penelitian ini ada variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi) (Sugiyono, 2008:36).

Adapun *marketing mix* sebagai *variabel independent* dengan variabel Produk (X1), Harga (X2), Promosi (X3) dan loyalitas konsumen sebagai *variabel dependent* (Y) untuk mempermudah proses penelitian dan agar masalah yang diteliti tidak meluas, maka penulis membatasi dengan data tentang produk, harga, promosi dan loyalitas konsumen yang telah dilakukan oleh Indomaret di Kecamatan Pasirian Lumajang.

### 3.2. Obyek Penelitian

Obyek yang dipilih dalam penelitian ini adalah konsumen Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang. Adapun pertimbangan-pertimbangan yang mendasari peneliti mengapa konsumen Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang dijadikan obyek pada penelitian ini adalah :

- a. Banyaknya konsumen di Kecamatan Pasirian yang berbelanja di Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang.
- b. Indomaret adalah salah satu retail yang berkembang dengan cepat di Kecamatan Pasirian Lumajang.

Adapun obyek dalam penelitian ini adalah variabel independen (X) berupa produk, harga, dan promosi terhadap variabel dependen (Y) yaitu loyalitas konsumen.

### 3.3. Jenis dan Sumber Data

#### 3.3.1. Sumber Data

Sumber data adalah dari mana data berasal. Sumber data yang terdapat dalam penelitian ini terdiri dari dua macam sumber data yaitu :

##### 3.3.1.1. Data Internal

Data internal merupakan data yang berasal dari dalam organisasi tersebut (Mudrajad Kuncoro, 2013:148).

### **3.3.1.2. Data Eksternal**

Data eksternal merupakan data yang berasal dari luar organisasi tersebut (Mudrajad Kuncoro, 2013:148).

Sumber data penelitian ini adalah data eksternal. Data eksternal dalam penelitian ini adalah konsumen Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang melalui kuesioner.

### **3.3.2. Jenis Data**

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

#### **3.3.2.1. Data Primer**

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer dapat berupa opini subyek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian/kegiatan dan hasil pengujian (Indrianto dan Supomo, 2002:147).

Data primer merupakan informasi yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumbernya (Sugiyono, 2004:128).

Data primer di dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan data yang diperoleh peneliti secara langsung ditempat penelitian dapat diperoleh dari hasil wawancara dengan responden pada saat menyebarkan kuesioner. Hasil dari data primer adalah jawaban dari responden atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan di dalam kuesioner. Pertanyaan tersebut menyangkut pernyataan tentang

produk, harga, promosidan loyalitas konsumen dari konsumen Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang.

### **3.3.2.2. Data Sekunder**

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh penelitian secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang telah dipublikasikan dan maupun yang tidak dipublikasikan (Indrianto dan Supomo, 2002:148).

Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip yang dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Sugiyono, 2004:129).

Adapun data sekunder dalam penelitian ini berupa buku-buku, laporan-laporan, brosur, dokumen, media internet dan literatur lainnya yang berkaitan dengan objek penelitian. Data diperoleh dari teori-teori tentang produk, harga, promosidan loyalitas konsumen. Untuk mencari tentang produk dan sejarah Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang data juga diperoleh pada brosur yang didapat dari Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang.sendiri.

## **3.4. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

### **3.4.1. Populasi**

Populasi adalah 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, 2012:115).

Populasi adalah suatu kelompok dari elemen penelitian, dimana elemen adalah unit kecil yang merupakan sumber dari data yang diperlukan (Mudrajad Kuncoro, 2013:123).

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang yang pernah berbelanja di Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang. Populasi ini bersifat heterogen yang dapat dilihat dari beragamnya usia dan jenis kelamin dengan jumlah selama 3 bulan terakhir rata-rata 150 – 200 pelanggan.

#### **3.4.2. Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, yang akan digunakan untuk menduga karakteristik populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*. *Simple Random Sampling* dikatakan simple (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan syarat yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2012:116-118).

Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah model yang dikembangkan oleh Rescoe dalam bukunya *Research Methods For Business* (1982:253) seperti yang dikutip dalam (Sugiyono, 2015:164), sebagai 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 lain2) maka jumlah anggota sampel setiap kategori minimal 30.

- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi berganda misalnya), maka anggota sampel minimal 10 kali jumlah variabel yang diteliti. Misalnya variabel penelitiannya ada 5 (independen + dependen), maka jumlah anggota sampel  $10 \times 5 = 50$
- d. Untuk penelitian eksperimen yang sederhana, yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka jumlah anggota sampel masing-masing antara 10 sampai 20.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini merupakan analisis *multivariate* yaitu analisis regresi linier berganda yang terdiri dari 4 (empat) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, maka ukuran sampel yang diambil minimal adalah 10 untuk setiap variabel. Peneliti ingin menjangkau tanggapan responden lebih banyak maka jumlah sampel yang diambil ditingkatkan menjadi  $10 \times 4$  variabel = 40 sampel. Maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 40 responden.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1. 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/pernyataan tertutup atau terbuka, dapat diberikan kepada



responden secara langsung atau dikirim melalui pos, atau internet (Sugiyono, 2008:142).

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat dalam bentuk kuesioner yang diisi oleh responden dibuat dalam bentuk pertanyaan dimana dalam kuesioner sudah disediakan alternatif jawaban dari tiap item pertanyaan. Dalam pelaksanaan pengisian responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang sekiranya cocok dengan keadaan yang dialami.

Untuk mengetahui tanggapan responden terhadap kualitas layanan yang terdiri dari produk, harga, dan promosi, serta untuk mempermudah pengambilan kesimpulan dari tanggapan konsumen yang diperoleh dalam pembagian kuesioner, maka digunakan skala likert 3 tingkat.

Untuk penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian diberikan kepada konsumen Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang. Tujuannya untuk menjangkau pendapat responden tentang produk, harga, promosi dan loyalitas konsumen.

Pengukuran data untuk variabel produk, harga, dan promosi dilakukan dengan memberi skor tiap-tiap jawaban dari butir pertanyaan dalam kuesioner. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *Likert*. Adapun bentuk skala *Likert* menurut Sugiyono (2008:93) adalah sebagai berikut :

- |   |   |
|---|---|
| a. Sangat setuju/selalu/sangat positif (SS/SI) diberi skor      | 5 |
| b. Setuju/sering positif (ST/SR) diberi skor                    | 4 |
| c. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral (RG/KS) diberi skor           | 3 |
| d. Tidak setuju/hampir tidak pernah/negatif (TS/TP) diberi skor | 2 |

- e. Sangat tidak setuju/tidak pernah (STS) diberi skor 1

### 3.5.2. Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan membaca buku-buku, literatur, jurnal-jurnal, referensi yang berkaitan dengan penelitian ini dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan.

### 3.5.3. Wawancara

Wawancara atau interview adalah komunikasi dua arah untuk mendapatkan data dari responden (Sugiyono, 2008:920). Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan konsumen Indomaret Kecamatan Pasirian Lumajang.

## 3.6. Variabel penelitian

### 3.6.1. Identifikasi Variabel

Variabel adalah sesuatu yang dapat membedakan atau mengubah nilai. Nilai dapat berbeda pada waktu yang berbeda untuk objek atau orang yang sama, atau nilai dapat berbeda dalam waktu yang sama untuk objek atau orang yang berbeda (Mudrajad Kuncoro, 2013:49).

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2009:59).

Variabel dalam penelitian ini terdapat 3 (tiga) yaitu variabel independen (bebas) dan satu variabel dependen (terikat).



### 3.6.1.1. Variabel Independen (X)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat), (Sugiyono,2009:59).

Variabel independen adalah variabel yang dapat mempengaruhi perubahan dalam variabel dependen dan mempunyai hubungan yang positif maupun negatif bagi variabel dependen nantinya. Variasi dalam variabel dependen merupakan hasil dari variabel independen (Mudrajad Kuncoro, 2013:50).

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independennya adalah :

- a. Produk (X1)
- b. Harga (X2)
- c. Promosi (X3)

### 3.6.1.2. Variabel Dependen (Y)

Variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas(Sugiyono,2009:59).

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan. Pengamat akan dapat memprediksikan ataupun menerangkan variabel dalam variabel dependen beserta perubahannya yang terjadi di kemudian (Mudrajad Kuncoro, 2013:50).

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependennya adalah loyalitas konsumen (Y).

### **3.6.2. Definisi Konseptual Variabel**

#### **3.6.2.1. Produk (X1)**

Menurut Kotler dan Amstrong (2001:346) berpendapat tentang produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, digunakan, dan dikonsumsi untuk dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan.

#### **3.6.2.2 Harga (X2)**

Menurut Kotler (1999) dalam jurnal Andrew A. Lumintang (2013), harga adalah jumlah yang ditagihkan atas suatu produk atau jasa.

#### **3.6.2.3 Promosi (X3)**

Martin L. Bell dalam Basu Swasta dan Irawan (1990:349) merujuk pada penelitian Rohma Ana (2015:44), berpendapat promosi adalah semua jenis kegiatan pemasaran yang ditujukan untuk mendorong permintaan.

#### **3.6.2.4 Loyalitas konsumen (Y)**

Menurut Oliver (1997) dalam Yonaldy (2011) merujuk pada jurnal Andrew A. Lumintang (2013), loyalitas pelanggan adalah komitmen untuk bertahan secara mendalam dengan melakukan pembelian ulang atau berlangganan kembali dengan produk atau jasa terpilih secara konsisten di masa yang akan datang, meskipun pengaruh situasi dan usaha-usaha pemasaran mempunyai potensi untuk menyebabkan perubahan perilaku”.

### 3.6.3. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah penyebaran konsep dalam kegiatan yang lebih konkrit. Hal ini dilakukan dengan mencari indikator yang tepat dari masing-masing variabel sehingga variabel-variabel tersebut dapat dihitung dengan tepat.

#### 3.6.3.1. Produk (X1)

Menurut Kotler dan Amstrong (2001:346) berpendapat tentang produk adalah segala sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian, dibeli, digunakan, dan dikonsumsi untuk dapat memuaskan keinginan atau kebutuhan. Adapun indikator dari produk menurut Kotler dan Amstrong (2001:346) merujuk pada penelitian Ayu Kumala Dewi (2014:46) adalah :

- 1) Banyaknya Variasi
- 2) Fitur Produk

Untuk menjangkau pendapat responden tentang variabel loyalitas konsumen maka dibuat dan disebarluaskan kuesioner yang disusun dalam skala likert sebagai berikut :

- (a) Banyaknya variasi dan kemudahan dalam memilih produk yang diinginkan.
- (b) Fitur produk Indomaret lengkap.

#### 3.6.3.2. Harga (X2)

Menurut Kotler (1999) dalam jurnal Andrew A. Lumintang (2013), harga adalah jumlah yang ditagihkan atas suatu produk atau jasa”. Adapun indikator dari harga menurut Kotler (1999) dalam jurnal Andrew A. Lumintang (2013) adalah :

- 1) Harga
- 2) Diskon pembelian

Untuk menjangking pendapat responden tentang variabel loyalitas konsumen maka dibuat dan disebarakan kuesioner yang disusun dalam skala likert sebagai berikut :

- (a) Harga di Indomaret yang terjangkau.
- (b) Diskon pembelian produk yang bervariasi.

### 3.6.3.3. Promosi (X3)

Martin L. Bell dalam Basu Swasta dan Irawan (1990:349) merujuk pada penelitian Rohma Ana (2015:44), berpendapat promosi adalah semua jenis kegiatan pemasaran yang ditujukan untuk mendorong permintaan. Adapun indikator dari promosi menurut Martin L. Bell dalam Basu Swasta dan Irawan (1990:349) merujuk pada penelitian Rohma Ana (2015:44) adalah :

- 1) Iklan mudah dimengerti
- 2) Jangkauan promosi

Untuk menjangking pendapat responden tentang variabel loyalitas konsumen maka dibuat dan disebarakan kuesioner yang disusun dalam skala likert sebagai berikut :

- (a) Iklan tentang Indomaret melalui telekomunikasi mudah dimengerti.
- (b) Jangkauan promosi sangat berpengaruh dalam pembelian produk Indomaret.

### 3.6.3.4. Loyalitas konsumen (Y)

Menurut Oliver (1997) dalam Yonaldy (2011) merujuk pada jurnal Andrew A. Lumintang (2013), loyalitas pelanggan adalah komitmen untuk bertahan secara mendalam dengan melakukan pembelian ulang atau berlangganan kembali dengan produk atau jasa terpilih secara konsisten di masa yang akan datang, meskipun pengaruh situasi dan usaha-usaha pemasaran mempunyai potensi untuk menyebabkan perubahan perilaku. Adapun indikator dari loyalitas konsumen

menurut Oliver (1997) dalam Yonaldy (2011) merujuk pada jurnal Andrew A.

Lumintang (2013) adalah :

- 1) Pembelian ulang
- 2) Rekomendasi
- 3) Komitmen

Untuk menjangring pendapat responden tentang variabel loyalitas konsumen maka dibuat dan disebarakan kuesioner yang disusun dalam skala likert sebagai berikut :

- (a) Saya akan menyisihkan sebagian biaya tiap bulan untuk membeli ulang produk Indomaret.
- (b) Saya akan terus merekomendasikan kepada saudara, teman dan rekan kerja
- (c) Saya berkomitmen untuk tidak berpindah ke toko lain.

### **3.7. Instrumen Penelitian**

Pada prinsipnya meneliti adalah melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial maupun alam, oleh karena itu harus ada alat ukur yang baik. Alat ukur dalam penelitian dinamakan instrumen penelitian yaitu suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang sedang diamati, secara spesifik fenomena ini disebut dengan variabel penelitian. (Sugiyono, 2009:146).

Jumlah instrumen yang digunakan dalam penelitian tergantung jumlah variabel yang diteliti. Instrumen penelitian sudah ada yang dibakukan tetapi masih ada yang harus dibuat peneliti sendiri. Karena instrumen penelitian akan digunakan untuk melakukan pengukuran dengan tujuan menghasilkan data kuantitatif yang akurat, maka setiap instrumen harus mempunyai skala pengukuran.

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif. (Sugiyono,2009:131). Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala ordinal yang akan menghasilkan data ordinal yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk kategori tetapi posisi data tidak sama derajatnya karena dinyatakan dalam skala peringkat. (Tabachnik dan Fidell,1996:8), dalam Mudrajat Kuncoro,2007:23).

Instrumen dalam penelitian ini disusun berdasarkan indikator-indikator variabel dan selanjutnya instrumen penelitian dan skala pengukurannya disajikan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.2**  
**Instrumen Penelitian**

<b>Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Instrumen</b>	<b>Skala Pengukuran</b>	<b>Sumber</b>
Produk (X1)	Fitur Produk	Fitur produk Indomaret lengkap.	Ordinal	Kotler dan Amstrong (2001)
	Banyaknya variasi	Banyaknya variasi dan kemudahan dalam memilih produk yang diinginkan.	Ordinal	
	Harga	Harga produk yang terjangkau.	Ordinal	Kotler (1999) dalam jurnal Andrew.



					A Lumintang
Harga (X2)	Diskon pembelian	Diskon pembelian produk Indomaret yang bervariasi.	Ordinal		
Promosi (X3)	Iklan mudah dimengerti	Iklan tentang produk Indomaret mudah dimengerti.	Ordinal		Martin L. Bell dalam Basu Swasta dan Irawan (1990)
Loyalitas Konsumen (Y)	Pembelian ulang	Saya akan menyisihkan sebagian biaya tiap bulan untuk membeli produk Indomaret	Ordinal		Oliver (1997)
	Rekomendasi	Saya akan terus merekomendasikan kepada saudara, teman, dan rekan kerja	Ordinal		
	Komitmen	Saya berkomitmen untuk tidak berpindah ke produk lain	Ordinal		

### **3.8. Teknik Analisis Data**

Sesuai dengan hipotesis dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian, maka digunakan analisis pengaruh yang merupakan analisis hubungan asosiatif kasual, yang digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen dalam memprediksi variabel dependen dalam penelitian ini. (Sugiyono, 2007:35)

Sebelum dilakukan analisis dan uji pengaruh, maka terhadap kuesioner perlu dilakukan uji validitas dan realibitas. Selanjutnya akan dilakukan analisis dan uji pengaruh yang menggunakan asumsi dasar, bahwa data harus bertempat normal terbebas dari Multikolinieritas (Multicolonerity) dan Heterokedastisitas.

#### **3.8.1. Pengujian Instrumen**

Sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis, maka perlu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas yang merupakan asumsi dasar yang harus dipenuhi, bahwa data harus valid dan realibel untuk bisa dilakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

##### **3.8.1.1. Pengujian Validitas**

Uji Validitas dilakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana suatu kuesioner yang di ajukan dapat menggali data atau informasi yang diperlukan. Sepertinya dikatakan oleh Arikunto (2003:135) bahwa instrumen dikatakan valid apabila mampu menggali apa yang diinginkan dan mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Untuk menguji validitas data yang digunakan dalam penelitian ini, digunakan pengolahan data melalui SPSS (Statistical Product and Service Solution) dengan

menggunakan rumus korelasi product moment (Husein Umar 2003:84) sebagai berikut :

$$\frac{(\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}}$$

Keterangan :

r = koefisien korelasi

n = jumlah observasi/responden

X = skor pertanyaan

Y = skortotal

Menurut Sugiyono (2008:134), syarat minimum untuk suatu data kualitatif dianggap memenuhi syarat validitas apabila r minimal bernilai 0,3. Jadi jika korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir-butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

### 3.8.1.2. Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas atau keandalan dilakukan untuk mengetahui sampai sejauh mana kuesioner yang di ajukan dapat memberikan hasil yang tidak berbeda (Sugiyono,2008:137). Jika dilakukan pengukuran kembali terhadap subyek yang sama pada waktu yang berlainan. Suatu kuesioner disebut mempunyai reliabilitas atau dapat dipercaya, jika kuesioner itu stabil dan dapat di andalkan sehingga karena penggunaan kuesioner tersebut berkali-kali akan memberikan hasil yang serupa. Menurut Yohanes Anton Nugroho (2011:33), uji reliabilitas dapat dilakukan dengan melihat *Alpha Cronbach*. Indeks kriteria reliabilitas dibedakan menjadi dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 3.3****Indeks Kriteria Reliabilitas**

No	Interval Alpha Cornbach	Tingkat Reliabilitas
1.	0,000 – 0,20	Kurang Reliabilitas
2.	0,201 – 0,40	Agak Reliabilitas
3.	0,401 – 0,60	Cukup Reliabilitas
4.	0,601 – 0,80	Reliabilitas
5.	0,801 – 1,00	Sangat Reliabilitas

**3.8.2. Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda****3.8.2.1. Pengujian Normalisasi Data**

Penggunaan model analisis pengaruh terikat dengan asumsi bahwa data harus bertempat normal agar diperoleh hasil yang tidak biasa, pengujian ini dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah data berada dalam tempat normal sehingga dapat dipakai dalam statistik parametrik. Normalitas dari tempat dapat diuji dengan beberapa cara sebagai berikut :

- a. Menggunakan pengukur bentuk (*measure of shape*). Tempat yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai mean, median dan mode yang mengumpul di satu titik di tengah.
- b. Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan rumus skewness, untuk ini digunakan uji Z yang membutuhkan suatu nilai statistik yaitu nilai skewness

bernilai positif berarti sebaran data mencengke kiri dan sebaliknya, jika bernilai negatif berarti sebaran data menceng ke kanan.

$$\overline{Z} = \frac{\dots}{\dots}$$

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 tempat normal.

c. Pengujian normalitas dapat juga dihitung dengan menggunakan metode *Kolmogorov Smirov* (Mudrajad Kuncoro, 2007:94).

Uji normalitas juga dapat dilakukan dengan cara lain yaitu dengan melihat *normal probability plot* pada *output* SPSS, jika nilai –nilai sebaran data terletak di sekitar garis lurus diagonal maka persyaratan normalitas terpenuhi (Singgih Santoso, 2012:361).

### 3.8.2.2. Pengujian Multikolinieritas

Multikolinieritas menunjukkan adanya hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna diantara beberapa atau semua variabel. Multikolinieritas juga berarti antara variabel bebas yang satu dengan variabel bebas yang lain dalam model saling berkorelasi linier. Berarti multikolinieritas dapat dikatakan sebagai suatu keadaan dimana variabel-variabel independen dalam suatu persamaan mempunyai hubungan yang kuat. Biasanya korelasinya mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan satu). Ada beberapa cara untuk mengetahui adanya multikolinieritas, yaitu :

- a. Menganalisis koefisien korelasi antara variabel bebas. Jika diantara dua variabel bebas memiliki koefisien korelasi spesifik seperti koefisien korelasi yang tinggi antara variabel bebas tersebut atau tanda koefisien variabel bebas yang berbeda dengan tanda koefisien regresinya, maka dalam model regresi yang bersangkutan terdapat multikolinieritas.
- b. Membuat persamaan regresi antara variabel bebas. Jika persamaan regresi tersebut koefisien regresinya signifikan maka model regresi tersebut mengandung multikolinieritas.
- c. Menganalisis nilai  $r^2$ , F ratio tinggi sedangkan nilai  $t_0$  sangat rendah yang berarti sebagian besar atau bahkan seluruh koefisien regresi tidak signifikan, maka ada kemungkinan dalam model regresi yang bersangkutan terdapat multikolinieritas

### 3.8.2.3. Pengujian Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah tidak terdapat heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki *varians* yang *konstan* dari satu observasi ke observasi lainnya.

Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data silang tempat daripada runtut waktu. Pada asumsi ini mengharuskan bahwa nilai sisa yang merupakan variabel pengganggu pada masing-masing variabel selalu konstan atau tidak berubah.



- 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.

### 3.8.3. Analisis Regresi Linier Berganda

(Ananta, 1987 dalam Mudrajad Kuncoro, 2007:96). 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).

Formula untuk regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + e$$

Dimana :

Y = variabel dependen yaitu loyalitas konsumen

X = variabel independen

X<sub>1</sub> = Produk

X<sub>2</sub> = Harga

X<sub>3</sub> = Promosi

a = konstanta

$\beta$  = koefisien regresi variabel independen

e = *error*

Dengan analisis regresi berganda ini juga dapat diketahui variabel mana di antara variabel independen yang berpengaruh dominan terhadap variabel dependen. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya (Mudrajad Kuncoro, 2007:77).

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 konsumen. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya.

Untuk mengetahui variabel independen yang dominan pengaruhnya terhadap variabel dependen, ditunjukkan dengan koefisien regresi ( $\beta$ ) yang sudah distandardisasi yaitu nilai beta (Sutanto Priyo Hastono, 2006:6).

#### **3.8.4. Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh dan seberapa besar pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen baik secara parsial maupun simultan.

##### **3.8.4.1. Uji t (Uji Parsial)**

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial yang diuji dengan cara signifikansi (Mudrajad Kuncoro, 2007:81).

Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis :

a. Hipotesis Pertama

Ho : Tidak terdapat pengaruh produk yang signifikan terhadap loyalitas konsumen.

Ha : Terdapat pengaruh produk yang signifikan terhadap loyalitas konsumen

b. Hipotesis Kedua

Ho : Tidak terdapat pengaruh harga yang signifikan terhadap loyalitas konsumen.

Ha : Terdapat pengaruh harga yang signifikan terhadap loyalitas konsumen.

c. Hipotesis Ketiga

Ho : Tidak terdapat pengaruh promosi yang signifikan terhadap loyalitas konsumen.

Ha : Terdapat pengaruh promosi yang signifikan terhadap loyalitas konsumen.

2. Menentukan level of signifikan dengan  $\alpha = 5\%$

3. 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

4. Menentukan nilai t hitung dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\text{---}}{\text{---}}$$

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

### 3.8.4.2. Uji F (Uji Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara simultan yang diuji dengan cara signifikansi (Mudrajad Kuncoro, 2007:82).

Adapun hipotesisnya sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara produk, harga, dan promosi secara simultan signifikan terhadap loyalitas konsumen.

$H_a$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara produk, harga, dan promosi secara simultan signifikan terhadap loyalitas konsumen.

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

### 3.8.5. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan yang paling baik dalam analisa regresi, hal ini ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi ( $R^2$ ) antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Jika koefisien determinasi nol berarti variabel independen sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Karena variabel independen pada penelitian ini lebih dari 2, maka koefisien detrmnasi yang digunakan adalah *Adjusted R Square* (Mudrajad Kuncoro, 2007:84).

Dari determinasi ( $R^2$ ) ini dapat diperoleh suatu nilai untuk mengukur besarnya sumbangan dari beberapa variabel X terhadap variasi naik turunnya variabel.

