

## BAB III

### METODE PENELITIAN



#### 3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan mencari hubungan kausal. Penelitian asosiatif adalah penelitian yang bersifat menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih Sugiyono, (2008:36). Penelitian ini diarahkan untuk menggambarkan adanya hubungan sebab-akibat antara beberapa situasi yang digambarkan dalam variabel, dan atas dasar itu ditariklah sebuah kesimpulan umum.

Adapun *marketing mix* sebagai *variabel independent* dengan variabel Harga (X1), Citra Merek (X2), Kualitas Produk (X3) dan Keputusan Pembelian sebagai *variabel dependent* (Y) untuk mempermudah proses penelitian dan agar masalah yang diteliti tidak meluas, maka penulis membatasi dengan data tentang Harga, Citra merek, Kualitas Produk dan Keputusan Pembelian yang diteliti pada salah satu produk sepatu yaitu adidas yang ada di Lumajang

#### 1.2 Obyek Penelitian

Obyek yang dipilih dalam penelitian ini adalah Pengguna Sepatu Futsal Adidas di Lumajang Sport Centre. Adapun pertimbangan-pertimbangan yang mendasari peneliti mengapa Pengguna Sepatu Futsal Adidas di Lumajang Sport Centre dijadikan obyek pada penelitian ini adalah :

- a. Lumajang Sport Centre merupakan salah satu tempat futsal yang paling ramai pengunjung di Lumajang.

- b. Banyak Pengguna Lapangan Futsal di Lumajang Sport Centre yang menggunakan sepatu futsal Adidas.

Adapun obyek dalam penelitian ini adalah variabel independen (X) berupa Harga, Citra merek, Kualitas Produk dan variabel dependen (Y) yaitu Keputusan Pembelian.

### **b.3 Sumber dan Jenis 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 :

##### **b.31.1 Data Internal**

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

##### **b.31.2 Data Eksternal**

Eksternal data, yaitu data yang diperoleh dari sumber luar. Umpamanya data sensus dan data register, serta data yang diperoleh dari badan atau lembaga yang aktivitasnya mengumpulkan data atau keterangan yang relevan dengan/dalam berbagai masalah. Burhan Bungin, (2014:132)

Sumber data penelitian ini adalah data eksternal. Data eksternal dalam penelitian ini adalah Pengguna Sepatu Futsal Adidas di Lumajang Sport Centre melalui kuesioner.

##### **b.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 :

### **b.3.2.1 Data Primer**

“Data primer adalah yang langsung diperoleh dari sumber data pertama dilokasi penelitian atau objek penelitian” Burhan Bungin, (2014:132)

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 Harga,Citra merek, Kualitas Produkdan Keputusan Pembelian sepatu futsal Adidas pada Para Pengguna Sepatu Futsal di Lumajang Sport Centre.

### **b.3.2.2 Data Sekunder**

“Data dan sumber data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan” Burhan Bungin, (2014:132)

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 Harga,Citra merek, Kualitas Produkdan Keputusan Pembelian. Untuk mencari tentang Pengaruh Harga, Citra Merek dan Kualitas Produk terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Adidas di Lumajang Sport Centre.

## **b.4 Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel**

### **b.4.1 Populasi**

Sugiyono, (2016:80), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Populasi dalam penelitian ini adalah Pengguna Sepatu Futsal Adidas Di Lumajang Sport Centre. Populasi ini bersifat heterogen yang dapat dilihat dari beragamnya usia dan jenis kelamin dengan jumlah 40 responden.

#### **b.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 3 (lima) 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.

## **b.5 Teknik Pengumpulan Data**

### **b.5.1 Wawancara**

Menurut Sugiyono, (2016:137) menyatakan bahwa “wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data, apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil”. Wawancara terstruktur dilakukan bila peneliti tahu secara persis, informasi apa yang ingin dikumpulkan dan karena

itu dapat mengajukan pertanyaan spesifik untuk mendapatkan data tersebut. Wawancara tidak terstruktur dapat mengatasi kelemahan wawancara terstruktur karena dapat mengajukan pertanyaan yang lebih luas, lebih terbuka.

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara dengan pengguna sepatu futsal adidas di Lumajang Sport Centre..

### **b.5.2 Observasi**

Merupakan metode penelitian dimana peneliti mengamati secara langsung obyek penelitian, guna menambah data informasi yang diperlukan Sugiyono, (2008:93).

Observasi yang dilakukan peneliti adalah datang dan mengamati langsung objek penelitian yaitu dengan mengamati motivasi dan kedisiplinan karyawan dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan PT. Mustika Bahan Jaya.

### **b.5.3 Kuisisioner**

“Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden” Sugiyono, (2016:142).

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan alat dalam bentuk kuisisioner yang diisi oleh responden dibuat dalam bentuk pertanyaan dimana dalam kuisisioner 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 harga, produk, promosi, dan tempat serta untuk mempermudah pengambilan kesimpulan dari tanggapan konsumen yang diperoleh dalam pembagian kuesioner, maka digunakan skala likert 4 tingkat.

Untuk penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian diberikan kepada Pengguna Sepatu Futsal Adidas Di Lumajang Sport Centre. Tujuannya untuk menjangkau pendapat responden tentang Pengaruh Harga, Citra merek dan Kualitas Produk Kepada Keputusan Pembelian.

Pengukuran data untuk variabel produk, harga, tempat, dan promosi dilakukan dengan memberi skor tiap-tiap jawaban dari butir pertanyaan dalam kuesioner. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *Likert*. “Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang” Sugiyono, (2016:93).

Menurut Sugiyono, (2016:93), untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya :

- |   |   |
|---|---|
| 1. Setuju/selalu/sangat positif diberi skor             | 5 |
| 2. Setuju/sering/positif diberi skor                    | 4 |
| 3. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral diberi skor           | 3 |
| 4. Tidak setuju/hamper tidak pernah/negatif diberi skor | 2 |
| 5. Sangat tidak setuju/tidak pernah diberi skor         | 1 |

## **b.6 Variabel penelitian**

### **b.6.1 Identifikasi Variabel**

Menurut Sugiyono, (2016:38) menyatakan bahwa “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”. Variabel dalam penelitian ini menggunakan 3 (tiga) variabel, terdiri dari 3 (dua) variabel independen yaitu harga, citra merek dan, kualitas produk dan 1 (satu) variabel dependen yaitu keputusan pembelian.

#### **b.6.1.1 Variabel Independen (X)**

Sugiyono, (2016:39) variabel independen ini sering disebut sebagai variabel stimulus, *predicator*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independennya adalah :

- a. Harga (X1)
- b. Citra Merek (X2)
- c. Keputusan Pembelian (X3)

#### **c.6.12 Variabel Dependen (Y)**

(Sugiyono, (2016:39), variabel dependen ini sering disebut sebagai 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.

Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependennya adalah Keputusan Pembelian (Y).

## **c.62 Definisi Konseptual Variabel**

### **c.62.1 Harga (X1)**

“Pengertian Harga itu sendiri adalah nilai suatu barang yang dinyatakan dengan uang” (Prof. DR H. Buchori Alma,2011:169)

### **c.62.2 Citra Merek (X2)**

”Merek adalah sebuah nama, istilah, symbol, desain, atau kombinasi semua itu yang mengidentifikasi produk pesaing” (Arif Setyaningrum, Jusuf Udaya dan Efendi, 2015:116).

### **3.6.2.3 Kualitas Produk (X3)**

“Kualitas dapat didefinisikan sebagai *achieving the customer and stakeholder satisfactions while adhering to business ethics, human values and the statutory, legal and regulatory requirements*”. (Purushothama, 2010).Yaitu kualitas bertujuan untuk mencapai kepuasan pelanggan dan pemangku kepentingan sambil berpegang pada etika bisnis, nilai manusia dan persyaratan serta peraturan hukum.

### **3.6.2.4 Keputusan Pembelian (Y)**

“Keputusan pembelian adalah memilih salah satu dari dua atau lebih alternatif” (J. Supranto dan Nandan Limakrisna,2011:211).

### **c.63 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.

#### **c.63.1 Harga(X<sub>3</sub>)**

Menurut (Kotler & Keller, 2009:24). Indikator variabel harga dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Harga Terdaftar
- b. Diskon
- c. Potongan harga

Berdasarkan indikator tentang harga tersebut, maka disusun kuesioner dalam skala pengukuran sebagai berikut:

- a) Harga sepatu adidas sesuai dengan kebutuhan.
- b) Sepatu adidas memberikan diskon untuk type tertentu
- c) Sepatu adidas memberikan potongan harga untuk type tertentu

#### **3.6.3.2 Citra Merek (X<sub>2</sub>)**

Adapun indikator dari variabel citra merek menurut (American Marketing Association dalam Kotler dan Keller, 2008 : 258).adalah :

1. Lambang dan logo merek mudah diingat.
2. Merek mudah dikenali (terkenal).
3. Merek yang terpercaya.

Berdasarkan indikator citra merek tersebut, maka disusun kuisisioner dengan

jawaban dalam skala likert, sebagai berikut :

1. Sepatu Adidas mempunyai merek yang mudah di ingat oleh pelanggan.
2. Sepatu Adidas merupakan merek yang mudah dikenali (terkenal).
3. Sepatu Adidas mempunyai merek yang dipercaya oleh para pemain futsal

### **3.6.3.3 Kualitas Produk (X3)**

Menurut (Wahyuni, Wiwik, & Khanim Muhammad, 2015:11-12) indikator dari variabel kualitas produk sebagai berikut:

1. Kinerja (*Performance*)
2. Keseuaian dengan spesifikasi
3. Daya tahan (*Durability*)
4. Keindahan produk.
5. Kualitas yang dirasakan

Berdasarkan indikator tentang kualitas produk tersebut, maka disusun kuesioner dalam skala pengukuran sebagai berikut:

1. Kualitas produk sepatu adidas memiliki kinerja yang baik dilapangan futsal
2. Kualitas produk sepatu adidas memiliki kesesuaian produk
3. Kualitas produk sepatu adidas memiliki daya tahan produk
4. Kualitas produk sepatu adidas memiliki keindahan desain produk
5. Sepatu adidas memiliki kualitas produk yang baik

### **3.6.3.4 Keputusan Pembelian (Y)**

Menurut (Kotler dan Keller 2008:184-190) adapun indikator variabel keputusan pembelian sebagai berikut:

1. Pengenalan masalah
2. Pencarian informasi
3. Evaluasi alternatif
4. Keputusan pembelian
5. Perilaku pasca pembelian

Berdasarkan indikator tentang kualitas produk tersebut, maka disusun kuesioner dalam skala pengukuran sebagai berikut:

1. Saya membeli sepatu Adidas karena sesuai dengan kebutuhan saya.
2. Saya mencari informasi dari sumber- sumber yang berkaitan sebelum memutuskan membeli Sepatu Adidas.
3. Saya melakukan perbandingan dan menyeleksi terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk membeli Sepatu Adidas.
4. Saya memutuskan untuk membeli sepatu Adidas karena sesuai pilihan saya.
5. Setelah membeli sepatu Adidas, saya akan tetap memakai produk tersebut.

### **3.7 Instrumen Penelitian**

“Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati” (Sugiyono, 2015:178).

Dalam penelitian ini ada tiga instrumen, yaitu:

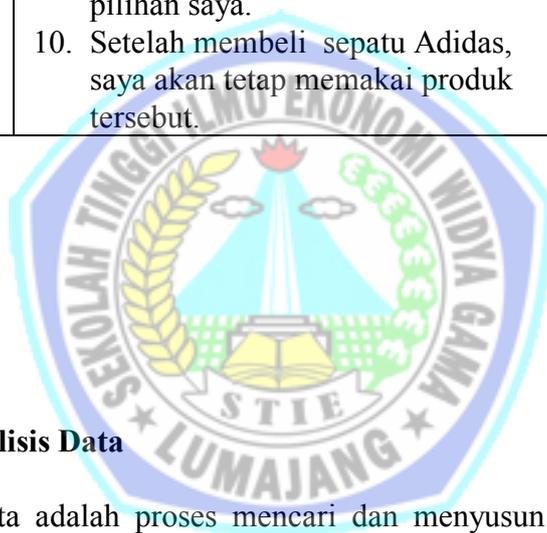
- a. Instrumen untuk mengukur motivasi.
- b. Instrumen untuk mengukur kedisiplinan karyawan.
- c. Instrumen untuk mengukur produktivitas.

“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, 2013:105). Dalam penelitian ini pembuatan instrument penelitian pengumpulan data dari variabel dimensi, indikator dan nomer item pernyataan yang disatukan pada tabel sebagai berikut.

**Tabel3.1**  
**Instrumen Penelitian**

<b>No</b>	<b>Variabel</b>	<b>Instrumen</b>	<b>Skala</b>	<b>Sumber</b>
1.	Harga (X <sub>1</sub> )	c.1 Harga sepatu adidas sesuai dengan kebutuhan. c.2 Sepatu adidas memberikan diskon untuk type tertentu. c.3 Sepatu adidas memberikan potongan harga untuk type tertentu.	<i>ordinal</i>	(Kotler & Keller, 2009:24).
2.	C i t r a M e r e k (X <sub>2</sub> )	c.4 Sepatu Adidas mempunyai merek yang mudah di ingat oleh pelanggan. c.5 Sepatu Adidas merupakan merek yang mudah dikenali (terkenal). c.6 Sepatu Adidas merupakan merek yang dipercaya oleh para pemain futsal.	<i>ordinal</i>	(Kotler dan Keller, 2008 : 258).
3	Kualitas Produk (X <sub>3</sub> )	3.1. Kualitas produk sepatu adidas memiliki kinerja yang baik dilapangan futsal 3.2. Kualitas produk sepatu adidas memiliki kesesuaian produk 3.3. Kualitas produk sepatu adidas memiliki daya tahan produk 3.4. Kualitas produk sepatu adidas memiliki keindahan desain produk 3.5. Sepatu adidas memiliki kualitas produk yang baik	<i>ordinal</i>	Wahyuni, Wiwik, & K h a n i m M u h a m m a d , 2015:11-12).

No	Variabel	Instrumen	Skala	Sumber
4	Keputusan Pembelian (Y)	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Saya membeli sepatu Adidas karena sesuai dengan kebutuhan saya.</li> <li>7. Saya mencari informasi dari sumber- sumber yang berkaitan sebelum memutuskan membeli Sepatu Adidas.</li> <li>8. Saya melakukan perbandingan dan menyeleksi terlebih dahulu sebelum memutuskan untuk membeli Sepatu Adidas.</li> <li>9. Saya memutuskan untuk membeli sepatu Adidas karena sesuai pilihan saya.</li> <li>10. Setelah membeli sepatu Adidas, saya akan tetap memakai produk tersebut.</li> </ol>	<i>ordinal</i>	Kotler dan Keller 2008:184-190



### 3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Sugiyono, 2014:244).

Sebelum dilakukan analisis dan uji pengaruh, maka terhadap kuesioner 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*).

### 3.5.1 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.

#### 3.5.1.31 Pengujian Validitas

“Validitas menunjukkan seberapa nyata suatu pengujian mengukur apa yang seharusnya diukur” (Jogiyanto, 2004:120). Validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur untuk melakukan tugasnya mencapai sasarannya. Validitas berhubungan dengan kenyataan (*actually*). Validitas juga berhubungan dengan tujuan dari pengukuran. Pengukuran dikatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar. Alat ukur yang tidak valid adalah yang memberikan hasil ukuran menyimpang dari tujuannya. Penyimpangan pengukuran ini disebut dengan kesalahan (*error*) atau varian.

Menurut Sunyoto (2014:114), rumus uji validitas adalah sbb :

$$r = \frac{\sum XY}{\sqrt{\sum X^2 \sum Y^2}}$$

Keterangan :  $r$  = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

N = Jumlah observasi/responden

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

Menurut Sugiyono, (2012:178), 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.

### 3.5.132 Pengujian Reliabilitas

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 realibilitas dapat dilakukan dengan melihat koefisien *Alpha Cronbach* (Nugroho, 2011:33). Indeks kriteria reliabilitas dibedakan dalam tabel sebagai 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)

### 3.5.1.2 Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

#### 3.8.2.1 Pengujian Normalisasi Data

Menurut Husein, (2008:79) menyatakan bahwa: 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 di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

Menurut Jogiyanto, (2004:171-172), menyatakan bahwa normalitas dari distribusi dapat diuji dengan beberapa cara sebagai berikut :

1. Menggunakan pengukur bentuk (*measure of shape*). Distribusi yang normal mempunyai bentuk simetris dengan nilai *mean*, *median* dan *mode* yang mengumpul di satu titik tengah, dengan penyebaran data sebanyak 68% di dalam  $\pm 1$  deviasi standar ( $\sigma$ ) dari *mean* ( $\mu$ ) dan dengan penyebaran data sebanyak 95% di dalam  $\pm 2$  deviasi standar dari *mean*.
2. Pengujian normalitas dapat juga dilakukan dengan rumus *skewness* sebagai berikut :

Nilai Z yang signifikan menunjukkan distribusi yang tidak normal dan nilai Z yang tidak signifikan menunjukkan data berdistribusi normal.

3. Pengujian normalitas dapat juga dihitung dengan menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov* dan *Liliefors*.

Pengujian normalitas data dalam penelitian ini adalah dengan melihat penyebaran data melalui sebuah grafik. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

#### **3.5.1.2.2 Pengujian Multikolinieritas**

“Penyimpangan asumsi model klasik yang pertama adalah adanya multikolinieritas dalam model regresi yang dihasilkan. Artinya, antar variabel independen yang terdapat dalam model memiliki hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1)” (Algifari, 2011:84). Konsekuensi yang sangat penting bagi model regresi yang mengandung multikolinieritas adalah bahwa kesalahan standar estimasi akan cenderung meningkat dengan bertambahnya variabel independen, tingkat signifikansi yang digunakan untuk menolak hipotesis nol akan semakin besar, dan probabilitas menerima hipotesis yang salah (kesalahan  $\beta$ ) juga akan semakin besar. Akibatnya, model regresi yang diperoleh tidak sah (*valid*) untuk menaksir nilai variabel independen.

Menghilangkan adanya multikolinieritas pada suatu model regresi terdapat bermacam-macam cara. Cara yang paling mudah adalah menghilangkan salah satu atau beberapa variabel yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi.

Menurut Husein, (2008:82) menyatakan bahwa:

Multikolinieritas dideteksi dengan menggunakan nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). *Tolerance* mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF=1/tolerance$ ) dan menunjukkan adanya kolinieritas yang tinggi. Nilai *cutoff* yang umum dipakai adalah nilai *tolerance* 0,10 atau sama dengan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) dibawah 10.

Sedangkan menurut Sugiyono, (2009:139), “Untuk mengetahui data tersebut memenuhi syarat atau tidak multikolinieritas adalah dengan melihat output SPSS pada *table coefficients* jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) di bawah angka 10 ( $VIF < 10$ ) berarti tidak terjadi multikolinieritas”.

#### **3.5.1.2.3 Pengujian Heteroskedastisitas**

Penyimpangan asumsi model klasik yang kedua adalah adanya heteroskedastisitas. Artinya, varians variabel dalam model tidak sama (konstan). Konsekuensi adanya heteroskedastisitas dalam model regresi adalah penaksir (*estimator*) yang diperoleh tidak efisien, baik dalam sampel kecil maupun dalam sampel besar, walaupun penaksir yang diperoleh menggambarkan populasinya (tidak bias) dan bertambahnya sampel yang digunakan akan mendekati nilai sebenarnya (konsisten), ini disebabkan oleh variansnya yang tidak minimum (tidak efisien), (Algifari, 2011:85).

Menurut Kuncoro, (2007:96), heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki *variant* yang konstan dari

satu observasi ke observasi lainnya. Gejala heteroskedastisitas lebih sering dijumpai dalam data silang tempat daripada runtun 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 melebar di atas dan di bawah angka 0. Pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

### **b.13 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 (Y)”. Kuncoro, (2007:77). Dalam suatu persamaan regresi berganda yang mempunyai variabel dependen Y dengan dua variabel independen, yakni  $x_1$  dan  $x_2$  secara umum persamaan regresi bergandanya dapat ditulis sebagai berikut :

Formula untuk regresi berganda adalah sebagai berikut:

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

Dimana :

Y = variabel dependen yaitu Keputusan Pembelian

X = variabel independen

$X_1$  = Harga

$X_2$  = Citra Merek

$X_3$  = Kualitas Produk

$a$  = konstanta

$\beta$  = koefisien regresi variabel independen

$e$  = *error*

#### **b.14 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.

##### **b.14.1 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:

a. Merumuskan hipotesis :

1) Hipotesis Pertama

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh harga yang signifikan terhadap keputusan

pembelian sepatu Adidas di Lumajang*Sport Centre*.

Ha : Terdapat pengaruh harga yang signifikan terhadap keputusan pembelian sepatu Adidas di Lumajang*Sport Centre*.

2) Hipotesis Kedua

Ho : Tidak dapat terpengaruh citra merek yang signifikan terhadap Keputusan Pembelian sepatu Adidas di Lumajang*Sport Centre*.

Ha : Terdapat pengaruh citra merek yang signifikan terhadap Keputusan Pembelian sepatu Adidas di Lumajang*Sport Centre*.

3) Hipotesis Kedua

Ho : Tidak terdapat pengaruh kualitas produk yang signifikan terhadap keputusan pembelian sepatu Adidas di Lumajang*Sport Centre*.

Ha : Terdapat pengaruh kualitas produk yang signifikan terhadap keputusan pembelian sepatu Adidas di Lumajang*Sport Centre*.

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

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 :

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

**e.13)2 Uji F (Uji Simultan)**

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

Adapaun langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat pengaruh harga , citra merek, dan kualitas produk yang signifikan secara simultan terhadap keputusan pembelian sepatu Adidas di Lumajang *Sport Centre*.

Ha : Terdapat pengaruh harga , citra merek, dan kualitas produk yang signifikan secara simultan terhadap keputusan pembelian sepatu Adidas di Lumajang *Sport Centre*.

### e.13)3 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Menurut Widarjono (2015:17), koefisien determinasi  $R^2$  digunakan untuk mengukur seberapa baik garis regresi sesuai dengan data aktualnya (*goodness of fit*). Koefisien determinasi ini mengukur prosentase total variasi variabel dependen Y yang dijelaskan oleh variabel independen di dalam garis regresi. Konsep koefisien determinan bisa dijelaskan dengan menggunakan gambar 3 perbedaan antara data aktual Y dengan rata-ratanya merupakan variasi total. Variasi total ini disebabkan oleh dua hal yaitu variasi karena regresi ( - ) dan variasi karena residual ( - ).

Y

Garis regresi  
= +

Variasi total = (-)

(-) = variasi karena regresi

X

Gambar 3.1 Koefisien Determinasi

Jumlah disebut total *sum of squares* (TSS). Jumlah disebut dengan *explained sum of squares* (ESS) dan jumlah disebut dengan *sum of squared residuals* (SSR). Ketika garis regresi tepat melewati semua data Y maka ESS sama dengan TSS sehingga  $R^2 = 1$ , sedangkan jika garis regresi tepat pada rata-rata nilai Y maka  $ESS = 0$  sehingga  $R^2 = 0$ . Dengan demikian, nilai koefisien determinasi ini terletak antara 0 dan 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ).  $R^2$  semakin mendekati 1 maka semakin baik garis regresi dan semakin mendekati angka nol maka kita mempunyai garis regresi yang kurang baik.