

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian skripsi ini menggunakan penelitian eksplanasi (*explanatory research*). Menurut Sugiyono (2004), penelitian eksplanasi adalah penelitian yang digunakan untuk menjelaskan kedudukan-kedudukan dari variabel-variabel yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan variabel lain. Jadi penelitian yang dilakukan untuk menguji pengaruh harga, kualitas produk dan promosi terhadap keputusan pembelian konsumen yang menggunakan sepeda motor *Yamaha Mio* di Bandar Lampung.

#### **3.2 Definisi Konseptual**

Definisi konseptual merupakan penjelasan mengenai arti suatu konsep yaitu mengekspresikan suatu abstrak yang terbentuk melalui generalisasi dari pengamatan terhadap fenomena. Definisi ini menunjukkan bahwa teori merupakan sebuah set proposisi yang terdiri dari konstruk (*konstruk*) yang sudah didefinisikan secara luas dan hubungan unsur-unsur set tersebut harus jelas pula (Sugiyono, 2004).

Definisi konseptual dalam penelitian ini terdiri dari kegiatan pemasaran dan keputusan pembelian konsumen. Pemasar harus mampu merancang untuk

merencanakan produk, merencanakan harga dan merencanakan promosi yang dapat memuaskan keinginan konsumen.

- 1) Harga adalah nilai tukar dalam satuan rupiah yang ditetapkan perusahaan dan konsumen bersedia mengeluarkan untuk memiliki produk dan manfaat yang menyertainya karena dianggap terjangkau, adanya potongan, kewajaran dan daya saing harga sesuai dengan pasar.
- 2) Produk  
Produk adalah sekumpulan atribut fisik nyata (*tanggibel*) seperti keunikan produk, ragam produk yang dapat dipilih, memiliki jaminan atau legalitas, dan manfaat produk bagi konsumen.
- 3) Promosi  
Promosi adalah cara yang dilakukan perusahaan untuk mengenalkan produknya kepada konsumen, dengan menayangkan iklan, promosi penjualan, hubungan masyarakat, penjualan personal dan pemasaran secara langsung.
- 4) Keputusan pembelian adalah pengambilan satu alternatif terbaik dari berbagai alternatif yang ada dengan mempertimbangkan berbagai aspek seperti menyangkut jenis pembelian, waktu pembelian, dan cara pembelian.

### **3.3 Definisi Operasional Variabel**

Dalam melakukan suatu penelitian, sangat diperlukan adanya identifikasi variabel, baik variabel bebas atau *independent* (X) yang bersifat menentukan maupun

variabel terikat atau *dependent* (Y) yang bersifat ditentukan. Variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2004).

**Tabel 6. Indikator Variabel Independen (X) dan Depeden (Y)**

<b>Variabel</b>	<b>Defnisi Variabel</b>	<b>Indikator</b>	<b>Item</b>	<b>Skala pengukuran</b>
X1 Harga	Nilai tukar dalam satuan rupiah yang ditetapkan	a. Keterjangkauan Harga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Murah</li> <li>• Harga sesuai dengan semua lapisan masyarakat</li> <li>• Harga bervariasi</li> </ul>	

<i>(Price)</i>	perusahaan dan sedia dikeluarkan konsumen untuk memiliki produk dan manfaat yang menyertainya karena dianggap terjangkau, potongan, kewajaran dan daya saing harga sesuai dengan pasar.	<p>b. Potongan harga atau diskon</p> <p>c. Kesesuain harga dengan kualitas</p> <p>d. Daya saing harga</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pembelian secara kredit</li> <li>• Hadiah gratis</li> <li>• <i>Service</i> gratis</li>   <li>• Irit bahan bakar</li> <li>• Dapat digunakan di segala medan</li> <li>• Sparepart tahan lama</li>   <li>• Harga sesuai dengan pasaran</li> <li>• Harga sesuai dengan pesaing</li> <li>• Harga terjangkau</li> </ul>	Likert
X2 Kualitas Produk	Sekumpulan atribut fisik nyata ( <i>tanggibel</i> ) seperti keunikan produk, ragam produk yang dapat dipilih, memiliki jaminan atau legalitas, dan manfaat produk bagi konsumen.	<p>a. Keunikan produk</p> <p>b. Ragam produk yang ditawarkan</p> <p>c. Jaminan atau legalitas produk</p> <p>d. Manfaat produk</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produk memiliki gaya muda (<i>trendy</i>)</li> <li>• Produk memiliki desain yang menarik</li> <li>• Tranmisi otomatis</li>   <li>• Memiliki warna yang bervariasi</li> <li>• Memiliki jenis yang bervariasi</li> <li>• Memiliki motif gambar yang bervariasi</li>   <li>• Garansi mesin 3 tahun</li> <li>• <i>Sparepart</i> asli buatan jepang</li> <li>• Standar Nasional Indonesia (SNI)</li>   <li>• Cocok untuk kalangan remaja</li> <li>• Cocok untuk kalangan dewasa</li> <li>• Daya jual kembali tinggi</li> </ul>	Likert

X3 Promosi	Cara yang dilakukan perusahaan untuk mengenalkan produknya kepada konsumen, dengan menayangkan iklan, promosi penjualan, penjualan personal dan pemasaran secara langsung.	<p>a. Periklanan</p> <p>b. Promosi penjualan</p> <p>c. Hubungan masyarakat</p> <p>d. Penjualan personal</p> <p>e. Pemasaran langsung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Televisi</li> <li>• Radio</li> <li>• Internet</li> <li>• Koran</li> <li>• Majalah</li>   <li>• Diskon</li> <li>• Gratis 3 x <i>Service</i></li> <li>• Undian</li>   <li>• Pentas musik</li> <li>• Acara olahraga</li> <li>• Bazar</li>   <li>• Pusat perbelanjaan</li> <li>• Stan</li> <li>• <i>Event-event</i></li>   <li>• <i>Telephone</i></li> <li>• <i>Faximilie</i></li> <li>• <i>E-mail</i></li> </ul>	Likert
Y Keputusan Pembelian	Pengambilan satu alternatif terbaik dari berbagai alternatif yang ada dengan mempertimbangkan berbagai aspek seperti menyangkut jenis pembelian, waktu pembelian, dan cara pembelian.	<p>a. Jenis pembelian</p> <p>b. Waktu pembelian</p> <p>c. Cara pembelian</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kredit</li> <li>• Tunai</li>   <li>• Saat dibutuhkan</li> <li>• Saat trend</li> <li>• Saat promosi</li>   <li>• Dealer</li> <li>• Perusahaan pembiayaan (<i>Leasing</i>)</li> <li>• Lelang</li> </ul>	Likert

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2000). Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna sepeda motor *Yamaha Mio* di Bandar Lampung periode 2011 sebanyak 29.536 Orang (PT. Lautan Teduh).

#### 3.4.2 Sampel

Sampel yaitu sebagian dari populasi yang diteliti. Sedangkan *sampling* yaitu cara pengumpulan data yang sifatnya tidak menyeluruh, artinya tidak mencakup seluruh obyek penelitian akan tetapi hanya sebagian dari populasi saja, yaitu hanya mencakup sampel yang diambil dari populasi tersebut (Supranto, 1998).

##### 1) Metode Pengambilan sampel

Metode Pengambilan sampel yang digunakan oleh penulis adalah *convenience sampling* (pemilihan sampel berdasarkan kemudahan) yaitu mengambil responden yang mudah dijumpai dan memenuhi kriteria tertentu untuk dijadikan responden penelitian sesuai dengan keinginan peneliti. Menurut Indriantoro dan Supomo (1999) *convenience sampling* yaitu elemen populasi yang dipilih sebagai subyek sampel adalah tidak terbatas sehingga peneliti memiliki kebebasan untuk memilih sampel.

##### 2) Ukuran Sampel

Sampel adalah bagian terkecil dari populasi. Sampel dalam Penelitian ini dihitung menurut Slovin dalam Umar, sebagai berikut :

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

Dimana,

n = Ukuran populasi

N = Ukuran sampel

e = Persen kelonggaran tingkat ketelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih ditolerir atau masih diinginkan, misal 10%.

$$n = \frac{29536}{1 + (29536 (0,10)^2)} = 99,6 = 100 \text{ responden}$$

### 3.5 Skala Pengukuran

Keseluruhan variabel dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan alat ukur skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi sekelompok kejadian. Dengan menggunakan skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi subvariabel kemudian subvariabel dijabarkan lagi menjadi indikator-indikator yang dapat diukur. Selanjutnya indikator-indikator yang terukur ini dapat dijadikan titik tolak untuk membuat item instrumen yang

berupa pertanyaan atau pernyataan yang perlu dijawab oleh responden (Sugiyono, 2004). Variabel yang diteliti dihitung dengan memberi skor dari masing-masing jawaban pada daftar pertanyaan yang telah disusun.

Untuk memberikan nilai terhadap jawaban dalam kuisioner, dibagi menjadi lima tingkat alternatif jawaban yang disusun bertingkat dengan pemberian bobot nilai (skor) sebagai berikut :

- 1) Variabel bebas ( $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $X_3$ ) adalah komponen nilai yang dipersepsikan
  - d. Jawaban Sangat Setuju (SS) diberi skor 5
  - e. Jawaban Setuju (S) diberi skor 4
  - f. Jawaban Ragu-ragu (R) diberi skor 3
  - g. Jawaban Tidak Setuju (TS) diberi skor 2
  - h. Jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) diberi skor 1
- 2) Variabel terikat (Y) adalah kepuasan konsumen
  - a. Jawaban Sangat Puas (SS) diberi skor 5
  - b. Jawaban Puas (P) diberi skor 4
  - c. Jawaban Ragu-ragu (R) diberi skor 3
  - d. Jawaban Tidak Puas (TP) diberi skor 2
  - e. Jawaban Sangat Tidak Puas (STP) diberi skor 1

Dengan menggunakan skala Likert ini maka pengukuran yang semula menggunakan skala ordinal karena hanya melambangkan urutan kemudian ada jarak, sehingga dapat dikatakan skalanya menjadi interval.

### **3.6 Teknik Pengambilan Data**



Teknik pengolahan data dalam penelitian ini adalah :

- 1) Kuesioner, yaitu pengumpulan data primer dengan cara menyebarkan pertanyaan kepada responden. Jenis kuesioner yang digunakan adalah tertutup. Dalam skala pengukuran kuosioner ini menggunakan *skala likert* Yang dibuat dalam bentuk *choise* ataupun pilihan ganda. Menurut Sugiyono (2004) untuk keperluan kuantitatif maka jawaban itu dapat diberi skor nilai 5 untuk jawaban sangat setuju, nilai 4 untuk jawaban setuju, nilai 3 untuk jawaban ragu-ragu, nilai 2 untuk jawaban kurang setuju dan nilai 1 untuk jawaban tidak setuju.
- 2) Observasi, yaitu pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan secara langsung pada objek penelitian. Hal ini dimaksudkan agar lebih mendapatkan pemahaman yang lebih jelas mengenai pokok permasalahan atau objek yang ditinjau.
- 3) Studi Pustaka

Studi pustaka adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan-karangan ilmiah, tesis dan disertasi, peraturan-peraturan, ketetapan-ketetapan, buku tahunan, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik tercetakmaupunelektroniklain.

### **3.7 Uji Validitas dan Reliabilitas**

#### **3.7.1 Uji Validitas**

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Arikunto, 2000). Uji validitas merupakan alat untuk

menguji apakah tiap-tiap butir benar-benar telah mengungkapkan faktor atau indikator yang diselidiki. Semakin tinggi validitas suatu alat ukur, semakin tepat alat ukur tersebut mengenai sasaran. Validitas item adalah kecermatan suatu item atau instrumen data dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item dikatakan valid jika terjadi korelasi yang kuat dengan skor totalnya. Hal ini menunjukkan adanya dukungan item tersebut dalam mengungkap sesuatu yang ingin diungkap. Item biasanya berupa pertanyaan atau pernyataan yang ditujukan kepada responden dengan menggunakan bentuk kuesioner atau angket dengan tujuan untuk mengungkap sesuatu.

Pengujian validitas item dalam penelitian ini menggunakan SPSS 16.0, menggunakan dua alat analisis, yaitu Korelasi Pearson dan *Corrected Item Total Correlation* dapat diketahui dengan menggunakan rumus *Product Moment Coefficient Of correlation* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{n(\sum Xi^2) - (\sum Xi)^2} \sqrt{n(\sum Yi^2) - (\sum Yi)^2}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara Xi dan Yi

$Xi$  = Skor dari masing-masing variabel (Faktor yang mempengaruhi)

$Yi$  = Skor dari sebuah variabel (skor total)

$n$  = Banyaknya variabel sampel yang dianalisis.

Sumber : Sugiyono (2004)

Teknik uji validasi item dilakukan dengan cara mengkorelasikan skor item dengan skor total item. Kemudian, pengujian signifikansi dilakukan dengan kriteria menggunakan  $r$  tabel pada tingkat signifikansi 0.05 dengan uji 2 sisi, yaitu :

- 1) Jika nilai positif dan  $r$  Hitung  $>$   $r$  tabel, maka item dinyatakan valid
- 2) Jika  $r$  Hitung  $<$   $r$  tabel, maka item dinyatakan tidak valid.

**Tabel 7. Hasil Uji Validitas Variabel X dan Y 50 Responden**

Variabel	Item Pertanyaan	$r$ hitung	$r$ tabel	Kondisi	Sign	Ket
----------	--------------------	------------	-----------	---------	------	-----

<b>Harga (X<sub>1</sub>)</b>	Item 1	0,437	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 2	0,820	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 3	0,761	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 4	0,849	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 5	0,743	0,361	r hitung > r table	0,000	Valid
	Item 6	0,816	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 7	0,722	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 8	0,753	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 9	0,806	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 10	0,853	0,361	r hitung > r table	0,000	Valid
	Item 11	0,798	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 12	0,817	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
<b>Kualitas Produk (X<sub>2</sub>)</b>	Item 13	0,606	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 14	0,562	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 15	0,384	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 16	0,563	0,361	r hitung> r tabel	0,000	Valid
	Item 17	0,710	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 18	0,751	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 19	0,611	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 20	0,704	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 21	0,765	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 22	0,646	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 23	0,560	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 24	0,370	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
<b>Promosi (X<sub>3</sub>)</b>	Item 25	0,573	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 26	0,565	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 27	0,546	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 28	0,553	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 29	0,624	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 30	0,624	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 31	0,682	0,361	r hitung> r tabel	0,000	Valid

	Item 32	0,624	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 33	0,683	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 34	0,723	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 35	0,622	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 36	0,592	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 37	0,639	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 38	0,621	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 39	0,721	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 40	0,659	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 41	0,669	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
<b>Keputusan Pembelian (Y)</b>	Item 42	0,898	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 43	0,867	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 44	0,898	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 45	0,881	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 46	0,675	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 47	0,542	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 48	0,451	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid
	Item 49	0,898	0,361	r hitung > r tabel	0,000	Valid

Sumber : Data diolah, 2012

### 3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Dalam penelitian ini pengujian reliabilitas menggunakan teknik *Alpha Cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \times \frac{1 - \sum \alpha b^2}{\alpha t^2}$$

Keterangan :

$r_{ii}$  = Reliabilitas Instrumen  
 $k$  = Banyaknya butir pertanyaan atau soal  
 $\sum \alpha b^2$  =  $\sum$  Varians butir pertanyaan  
 $\alpha t^2$  = Varians Total

Dengan rumus varians yaitu :

$$\sum \alpha b^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

$\sum X^2$  = Jumlah kuadrat skor

$\sum X$  = Jumlah skor

$n$  = Banyaknya responden

Sumber: Sugiyono (2007: 3)

Adapun indikator yang digunakan dalam menentukan besarnya nilai reliabilitas yaitu sebagai berikut:

**Tabel 8. Indikator Tingkat Reliabilitas**

Nilai Reliabilitas ( $r_{ii}$ )	Tingkat Reliabilitas
0,00 s.d 0,20	Kurang Reliabel
> 0,20 s.d 0,40	Agak Reliabel
> 0,40 s.d 0,60	Cukup Reliabel
> 0,60 s.d 0,80	Reliabel
> 0,80 s.d 1,00	Sangat Reliabel

Sumber : Triton (2005)

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach* dengan bantuan SPSS 16. Peneliti melakukan uji reliabilitas terhadap masing-masing instrumen variabel kualitas produk, harga, promosi dan keputusan pembelian dengan menyebarkan kuesioner kepada responden. Koefisien reliabilitas

ditunjukkan oleh *Alpha Cronbach*. Semakin besar nilai alphanya maka semakin tinggi reliabilitasnya, atau sebaliknya. Selanjutnya indeks reliabilitas diinterpretasikan dengan menggunakan interpretasi r untuk menyimpulkan bahwa alat ukur yang digunakan cukup atau reliabel.

Dari hasil analisis dengan bantuan SPSS 16, didapat hasil sebagai berikut:

**Tabel 9. Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Alpha	Keterangan
Harga (X1)	0,773	Reliabel
Kualitas Produk (X2)	0,750	Reliabel
Promosi (X3)	0,755	Reliabel
Keputusan Pembelian(Y)	0,783	Reliabel

Sumber : Data diolah, 2012

Dalam suatu kelompok item – item pertanyaan dinyatakan reliabel bilamana angka koefisien  $r \geq 0,60$ . Untuk pengujian reliabilitas dilakukan dengan teknik *cronbach alpha*, dengan jumlah sampel uji coba kuesioner sebanyak 30 responden. Perhitungan reliabilitas alat ukur penelitian ini dilakukan dengan bantuan program program *SPSS for Windows Release 16*. Dari hasil perhitungan semua item diperoleh nilai r alpha lebih besar dari 0,60. Dengan demikian disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut reliabel atau dengan kata lain instrumen penelitian ini dapat dipercaya atau dapat diandalkan untuk digunakan dalam penelitian ini.

### 3.8 Jenis dan Sumber Data

Data diperoleh dengan mengukur nilai satu atau lebih variabel dalam sampel.

Jenis data yang digunakan penulis berdasarkan sumbernya, yaitu:

- 1) Data Primer

Menurut Husein (2000) data primer adalah : Data yang didapat dari sumber pertama baik secara individu / perorangan, seperti hasil wawancara atau hasil pengisian kuisisioner.

Data primer yang ada dalam penelitian ini merupakan hasil penyebaran kuesioner pada sampel yang telah ditentukan (pengguna sepeda motor *Yamaha Mio* di Bandar Lampung) berupa data mentah dengan skala *Likert* untuk mengetahui respon dari responden.

## 2) Data Skunder

Menurut Husein (2000) data sekunder adalah : Data primer yang telah diolah lebih lanjut menjadi bentuk-bentuk seperti tabel, grafik, diagram, gambar, dan sebagainya sehingga lebih informatif oleh pihak lain.

Data dalam penelitian ini diperoleh dengan mengumpulkan data dari buku-buku referensi, artikel, jurnal, maupun website yang berkaitan dengan variabel yang telah dipilih.

## **3.9 Teknik Analisi Data**

### **3.9.1 Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan (Sugiyono, 2004).

Data deskriptif dapat disajikan ke dalam tabel, grafik, diagram dan lain-lain yang mudah dibaca dan dipahami.

### **3.9.2 Statistik Inferensial**



Statistik inferensial adalah tehnik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel, dan hasilnya diberlakukan untuk populasi berdasarkan data (Sugiyono, 2004).

## **1. Uji Asumsi Klasik**

### **1.1 Uji Normalitas**

Uji normalitas data bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel bebas dan variabel terikat mempunyai distribusi normal atau tidak. Uji normalitas dapat dilihat dengan memperhatikan penyebaran data (titik) pada P-P Plot of Regression Standardized Residual melalui SPSS, dimana :

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikutiarah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Santoso, 2000).

Sebagaimana yang diungkapkan oleh Ghozali (2007) bahwa pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya.

### **1.2 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada dan tidaknya penyimpangan korelasi yang terjadi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan lain dengan model regresi (Priyatno, 2010). Persyaratan yang harus dipenuhi adalah tidak adanya auto korelasi dalam model regresi.

Nilai *Durbin Watson* kemudian dibandingkan dengan nilai  $d_{\text{-tabel}}$ . Hasil perbandingan akan menghasilkan kesimpulan sebagai berikut :

- a. Jika  $d < dL$ , berarti terdapat autokorelasi positif.
- b. Jika  $DW > (4 - dL)$ , berarti terdapat autokorelasi negatif.
- c. Jika  $dL < DW < (4 - dL)$ , berarti tidak terdapat autokorelasi.
- d. Jika  $dL < DW < dU$  atau  $(4 - dU)$ , berarti tidak dapat disimpulkan (Priyatno, 2010).

### 1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk melihat apakah terdapat varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang memenuhi persyaratan adalah dimana terdapat kesamaan varians dari residual atau pengamatan ke pengamatan yang lain tetap atau disebut Homoskedastisitas. Untuk mengetahui apakah terjadi atau tidak terjadi heteroskedastisitas dalam suatu model regresi yaitu dengan melihat grafik *scatterplot* (Santoso, 2000), Dasar pengambilan keputusannya adalah:

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

### 1.4 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik

seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol (Ghozali, 2007). Deteksi adanya gejala multikolinieritas dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF) dan *tolerance* melalui SPSS. Model regresi yang bebas multikolinieritas memiliki nilai VIF dibawah 10 dan nilai *tolerance* diatas 0,1 (Ghozali, 2007). Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah :

- a. Mempunyai nilai VIF disekitar angka 1
- b. Mempunyai angka *tolerance* mendekati 1.

## 2. Uji Regresi Linier Berganda

Selanjutnya untuk menganalisis apakah ada hubungan variabel, digunakan analisis regresi linier berganda melalui program SPSS 16.0. Analisis regresi linier berganda digunakan menguji hipotesis tentang antara hubungan dua variabel bebas atau lebih secara bersama-sama dengan suatu variabel tergantung. Tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel harga, kualitas produk dan promosi terhadap keputusan pembelian. Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel harga, kualitas produk dan promosi terhadap keputusan pembelian adalah dengan menggunakan model analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = a + bX_1 + bX_2 + bX_3 + e_t$$

Keterangan :

Y = Keputusan pembelian

$X_1$  = Harga

$X_2$  = Kualitas produk

$X_3$  = Promosi

$a$  = Konstansa

$b$  = Kosfisien regresi

$e_t$  = Error term

Sumber : Sugiyono (2004)

### 3. Uji Hipotesis

#### 3.1 Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi variasi hubungan antara variabel X dan Y, apakah variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , benar-benar berpengaruh secara parsial terhadap variabel Y (kinerja). Uji t ini menggunakan tingkat kepercayaan 95% ( $\alpha=5\%$ ) dan deraiat kebebasan  $dk = (n - k - 1)$  dimana  $k$  = jumlah regresi. Dimana  $t$  tabel diperoleh dari daftar tabel distribusi t dengan  $\alpha = 0.05$ . Dalam melakukan uji t, digunakan penyusunan hipotesis yang akan diuji, berupa hipotesis nol ( $H_0$ ) dan hipotesis alternatif ( $H_i$ ). Cara pengujian hipotesis dengan Uji Parsial atau Uji t adalah :

#### 1. Membuat formulasi hipotesis

$H_0 : b_1 = 0$  ( hipotesis nihil )

Artinya tidak ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

$H_i : b_1 \neq 0$  ( hipotesis alternatif )

Artinya ada pengaruh yang signifikan dari variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y).

2. Menentukan level signifikansi dengan menggunakan t tabel.
3. Menghitung nilai t – statistik dengan rumus :

$$t_h = \frac{ry^2 - \frac{1}{y^1} - 2\sqrt{n-1-k}}{\sqrt{1 - r^2 y^2 - \frac{1}{y^1} - 2}}$$

4. Mengambil keputusan

Jika t hitung < t tabel, maka Ho diterima

Jika t hitung = t tabel, maka Ho diterima

Jika t hitung > t tabel, maka Ho ditolak

### 3.2 Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel-variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

Nilai F dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$F = \frac{R^2(N - m - 1)}{m(1 - R^2)}$$

Keterangan :

$R^2$  : Koefisien korelasi ganda

N : Jumlah sampel

m : Jumlah predictor

Sumber : Sugiyono (2004).

Hipotesis yang diajukan adalah :

$H_0$  : Harga, Kualitas Produk dan Promosi mernpengaruhi Keputusan pembelian

$H_a$  : Harga, Kualitas Produk dan Promosi tidak mernpengaruhi Keputusan pembelian.

Pengujian ini dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% dan deraajat kebebasan 5%o, dan deraajat bebas pembilangt  $df1 = (k-1)$  dan deraajat bebas penyebut  $df2 = (n-k)$ ,  $k$  merupakanl banyaknya parameter (koefisien) model regresi linier dan  $n$  merupakan jumlah pengamatan. Ketentuan yang diambil perbandingannya yaitu :

- a. Jika  $F_{hit} < F_{tab}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  di tolak.  
Jika  $F_{hit} > F_{tab}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.
- b. Jika Probabilitas  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.  
Jika Probabilitas  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

### 3.3 Uji $R^2$

Koefisien determinan ( $R^2$ ) dimaksudkan untuk mengetahui tingkat ketepatan paling baik dalam analisis regresi, dimana hal yang ditunjukkan oleh besarnya koefisiensi determinasi ( $R^2$ ) antara 0 (nol) dan 1 (satu). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) nol variabel independent sama sekali tidak berpenpgaruh terhadap variabel dependen. Apabila koefisien determinasi semakin mendekati satu, maka dapat dikatakan bahwa variabel independent berpengaruh terhadap varibel dependen. Selain itu koefisien determinasi dipergunakan untuk mengetahui presentase perubahan variable terikat (Y) yang disebabkan oleh variabel bebas (X).

Rumus yang digunakan adalah :

$$R^2 = \frac{n(b_{1.23} \sum X_1 + b_{12.3} \sum X_1 X_2 + b_{13.2} \sum X_1 X_3) - (\sum X_1)^2}{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2}$$

Nilai  $R^2$  ( koefisien determinasi ) terletak antara 0 dan 1. Jika nilai  $R^2 = 1$  berarti 100 persen total variasi variabel dependen diterangkan oleh variabel independen. Jika  $R^2 = 0$  berarti tidak ada variasi yang di terangkan oleh  $X_1$ ,  $X_2$ , maupun  $X_3$ .