

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2013: 2). Ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis. Rasional berarti kegiatan penelitian itu dilakukan dengan cara-cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh penalaran manusia. Empiris berarti cara-cara yang dilakukan itu dapat diamati oleh indera manusia, sehingga orang lain dapat mengamati dan mengetahui cara-cara yang digunakan. Sistematis artinya, proses yang digunakan dalam penelitian itu menggunakan langkah-langkah tertentu yang bersifat logis.

Data yang diperoleh melalui penelitian itu adalah data empiris (teramati) yang mempunyai kriteria tertentu yaitu valid. Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada obyek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti. Untuk mendapatkan data yang langsung valid dalam penelitian sering sulit dilakukan, oleh karena itu data yang telah terkumpul sebelum diketahui validitasnya, dapat diuji melalui pengujian realibilitas dan obyektivitas. Pada umumnya kalau data itu reliabel dan obyektif, maka terdapat kecenderungan data tersebut akan valid.

Jujun S. Suriasumantri (1985) dalam Sugiyono (2013: 4) menyatakan bahwa penelitian dasar atau murni adalah penelitian yang bertujuan menemukan pengetahuan baru yang sebelumnya belum pernah diketahui, sedangkan penelitian terapan adalah bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah kehidupan praktis.

Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Secara teoritis variable dapat didefinisikan sebagai atribut seseorang, atau obyek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu obyek dengan obyek yang lain (Hatch dan Farhady, 1981) dalam Sugiyono (2013: 38)

Kerlinger (1973) dalam Sugiyono (2013: 38) menyatakan bahwa variable adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari. Di bagian lain Kerlinger menyatakan bahwa variable dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Dengan demikian variable itu merupakan suatu yang bervariasi. Selanjutnya Kidder (1981) dalam Sugiyono (2013: 38), menyatakan bahwa variable adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan darinya.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas, maka dapat dirumuskan di sini 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 kemudian ditarik kesimpulannya.

Menurut hubungan antara satu variable dengan variabel yang lain, maka penelitian ini menggunakan dua variabel, yaitu :

1. 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, 2013: 39). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah Keputusan Pembelian (Y).

2. Variabel independen

Variabel independen yang di lambangkan dengan (X) sering disebut sebagai variabel stimulus, predictor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi tau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat), (Sugiyono, 2013: 39). Variabel independen dalam penelitian ini adalah :

- a. Variabel Harga (X_1)
- b. Variabel Kualitas Pelayanan (X_2)
- c. Variabel Kuaitas Produk (X_3)

3.2 Operasional Variabel

Definisi operasional adalah pemesanan variabel menjadi variabel yang dapat di ukur (Ferdinand, 2006). Definisi operasional untuk penelitian ini adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Tabel Variabel

N o	Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Item Skala
1.	Harga (X1)	Menurut Keller & Kotler (2009) Harga adalah salah satu elemen bauran pemasaran yang menghasilkan pendapatan, elemen lain menghasilkan biaya.	1.Keterjangkauan harga. 2.Kesesuaian harga dengan kualitas pelayanan. 2.Daya saing harga. 3.Kesesuaian harga dengan manfaat	Likert
2.	Kualitas Pelayanan (X2)	Menurut Tjiptono (2008: 70 – 71) Kualitas pelayanan mencerminkan perbandingan antara tingkat pelayanan yang disampaikan perusahaan dibandingkan ekspektasi pelanggan.Kualitas pelayanan diwujudkan melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaianya dalam mengimbangi atau	1. <i>Tangibles</i> (Bukti Langsung) 2. <i>Reliabilty</i> (Kehandalan) 3. <i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap) 4. <i>Assurance</i> (Jaminan) 5. <i>Emphaty</i> (Empati)	Likert

		melampaui harapan pelanggan.		
3.	Kualitas Produk (X3)	Kotler dan Armstrong (2012 : 230) mendefinisikan bahwa kualitas produk adalah salah satu posisi utama dalam suatu pemasaran. Kualitas memiliki dampak langsung pada kinerja produk dan jasa sehingga terkait erat dengan nilai pelanggan dan kepuasan.	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Performance</i> (Performa) 2. <i>Fetures</i> (Fitur) 3. <i>Realiability</i> (Kehandalan) 4. <i>Conformance</i> (Kesesuaian) 5. <i>Durability</i> (Daya Tahan) 	Likert
4.	Keputusan Pembelian (Y)	Sofjan Assauri (2007:141) menyatakan bahwa keputusan suatu proses pengambilan keputusan akan pembelian yang mencakup penentuan apa yang akan dibeli atau tidak melakukan pembelian dan keputusan itu diperoleh dari kegiatan-kegiatan sebelumnya.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengenali kebutuhan 2. Pencarian informasi 3. Evaluasi alternatif 4. Keputusan pembelisn 	Likert

Sumber: Peneliti,2017

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2013: 80). Populasi dari penelitian ini adalah konsumen yang telah membeli mobil Mazda di Kota Batam. Total populasi 3 tahun terakhir adalah 240 unit mobil Mazda yang telah di jual.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2013: 81) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel itu kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel. Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan. Dengan meneliti sebagian populasi, diharapkan dapat memperoleh hasil yang dapat menggambarkan sifat populasi yang bersangkutan. Teknik yang digunakan adalah teknik *simple random sampling*.

Teknik *simple random sampling* ini dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Rumus sampel yang digunakan adalah rumus *Slovin*.

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

Rumus 3. 1 Rumus Slovin

Sumber : Sanusi (2011, 101)

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Besar Populasi (total populasi 240 orang)

d = Ketepatan yang diinginkan (0,05)/(0,0025)

$$n = \frac{240}{1 + 240(0,0025)}$$

$$n = \frac{254}{1 + 0,6}$$

$$n = \frac{254}{1,6}$$

$$n = 150$$

3.4 Teknik Pengumpulan Data dan Alat Pengumpulan data

3.4.1 Sumber Data

1. Data primer

Menurut Sugiyono (2013: 137), data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data primer yang digunakan adalah kuesioner dan wawancara kepada responden tentang pengaruh harga, kualitas pelayanan, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian.

2. Data sekunder

Menurut Sugiyono (2013: 137), data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Sumber data sekunder yang digunakan adalah studi pustaka yang berhubungan dengan harga, kualitas pelayanan, dan kualitas produk terhadap keputusan pembelian.

3.4.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Wawancara

Sugiyono (2013: 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/kecil.

2. Kuesioner

Sugiyono (2013: 142) menyatakan bahwa 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. Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengajukan lembaran angket yang berisi daftar pertanyaan kepada responden atau pemilik mobil Mazda di kota Batam yaitu pengaruh harga, kualitas pelayanan, dan kualitas produk dalam mempengaruhi keputusan pembelian dari konsumen.

3.4.3 Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah berupa daftar pertanyaan (kuesioner) yakni dengan menyebarkan daftar pernyataan (kuesioner) tersebut kepada 150 responden. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 18 item pernyataan.

Data dikumpulkan dengan peneliti mewawancarai responden untuk mendapatkan data tentang harga, kualitas pelayanan, kualitas produk dan keputusan pembelian. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner ini dibuat dengan menggunakan skala *likert*. Sugiyono (2013: 93) menyatakan bahwa skala linkert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social. Dalam penelitian, fenomena social ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian.

Dengan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indicator variabel, kemudian indicator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk

menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Dalam skala 1-5 untuk mendapatkan data yang bersifat interval dan diberi skor atau nilai, berikut ini kategori pengukurannya :

Untuk kategori pertanyaan dengan jawaban sangat tidak setuju atau sangat setuju :

Tabel 3.2 Teknik Pengumpulan Data Skala Likert

Keterangan	Skala
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (ST)	4
Ragu-ragu (RG)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber : Sugiyono (2013: 94)

Angka 1 menunjukkan bahwa responden tidak mendukung terhadap pertanyaan yang diberikan. Sedangkan angka 5 menunjukkan bahwa responden mendukung terhadap pertanyaan yang diberikan.

3.5 Metode Analisis Data

Sugiyono (2013: 147) menyatakan bahwa dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah: mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk

menguji hipotesis yang telah diajukan. Untuk penelitian yang tidak merumuskan hipotesis, langkah terakhir tidak dilakukan.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistic. Terdapat beberapa dua macam statistic yang digunakan untuk analisis data dalam penelitian, yaitu *statistic deskriptif* dan *statistic inferensial*.

3.5.1 Analisis Data Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono,2013: 147). Penelitian yang dilakukan pada populasi (tanpa diambil sampelnya) jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya. Tetapi bila penelitian dilakukan pada sampel, maka analisisnya dapat menggunakan statistic deskriptif maupun inferensial.

Statistik deskriptif dapat digunakan bila peneliti hanya ingin mendeskripsikan data sampel, dan diambil. Tetapi bila peneliti ingin membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi. Maka teknik analisis yang digunakan adalah statistic inferensial.

Dalam penelitian ini, analisis data yang digunakan berdasarkan uraian hasil jawaban dari kuesioner yang telah dibagi kepada para konsumen Mazda Batam di Kota Batam, yang hasilnya akan diolah dengan statistic deskriptif untuk mengeksplere data responden.

Hasil perhitungan bobot terendah dikalikan jumlah sampel. Sedangkan skor tertinggi diperoleh melalui bobot tertinggi dikalikan jumlah sampel. Yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

Skor terendah = bobot terendah x jumlah sampel

Skor tertinggi = bobot tertinggi x jumlah sampel

Berdasarkan rumor diatas maka skor tertinggi dan skor terendah adalah:

Skor terendah = 1 x 150 = 150

Skor tertinggi = 5 x 150 = 750

Sedangkan rumus untuk mengukur rentang skala yaitu:

$$RS = \frac{n(m-1)}{m}$$

Rumus 3.2 Penentuan Rentang Skala

Sumber: Husein Umar (2007: 164)

Keterangan:

n = jumlah sampel

m = jumlah alternative item

Berdasarkan pada rumus diatas maka rentang skala yang didapatkan adalah

$$RS = \frac{150(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{600}{5} = 120$$

Selanjutnya hasil perhitungan rentan skala berdasarkan skor terendah dan skor tertinggi yang di daoat, selanjutnya dilakukan perhitungan sesuai kriteria yang telah ditentukan. Untuk selengkapnya dapat dilihat pada table dibawah ini.

Tabel 3.3 Kriteria Berdasarkan Jumlah Skor

No	Jumlah Skor	Kriteria
1	150 - 270	Sangat tidak setuju / sangat tidak baik
2	271 - 391	Tidak setuju / tidak baik
3	340 – 560	Netral / cukup baik
4	561 - 681	Setuju / baik
5	690 - 810	Sangat setuju / sangat baik

Sumber : Umar (2007: 165)

3.5.2 Analisis Data Inferensial

Statistik inferensial, sering juga disebut statistic induktif atau statistic probabilitas, adalah teknik statistic yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi. Statistic ini akan cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random.

Statistik ini disebut statistic probabilitas karena kesimpulannya yang diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang (*probability*). Suatu kesimpulan dari data sampel yang akan diberlakukan untuk populasi itu mempunyai peluang kesalahan dan kebenaran (kepercayaan) yang dinyatakan dalam bentuk persentase.

3.5.3 Uji Reliabilitas dan Validitas

3.5.3.1 Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2013: 268) suatu data dinyatakan reliabel apabila dua atau lebih peneliti dalam objek yang sama menghasilkan data yang sama, atau peneliti sama dalam waktu yang berbeda menghasilkan data yang sama, atau sekelompok data bila dipecah menjadi dua menunjukkan data yang tidak berbeda.

Suatu alat pengukur dikatakan reliabel bila alat itu dalam mengukur suatu gejala pada waktu yang berlainan senantiasa menunjukkan hasil yang sama. Menurut Wibowo (2012: 52), reliabilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana alat pengukur dapat menunjukkan dapat dipercaya atau tidak. Metode uji reliabilitas yang paling sering digunakan dan begitu umum untuk uji instrumen pengumpulan data yaitu metode *Cronbach's Alpha*. Menurut Wibowo (2012: 53) Kriteria reliabel dengan cara melihat nilai *Cronbach's Alpha*, jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari 0.6 maka dapat dikatakan item pertanyaan tersebut reliabel. Namun juga digunakan tabel index reliabilitas, jika nilai masih berada pada rentang 0.3 keatas maka dapat dikatakan item pertanyaan memiliki derajat reliabilitas yang bisa ditoleransi.

Rumus yang digunakan untuk mencari besaran angka reliabilitas adalah dengan metode *Cronbach's Alpha*, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$R_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right\} \quad \text{Rumus 3.3 Koefisien Reliabilitas Alfa Cronbach}$$

Sumber: Wibowo (2012: 52)

Dimana: R_i = Koefisien reliabilitas *Alfa Cronbach*

k = jumlah butir pertanyaan

$$\sum \sigma_b^2 = \text{Mean kuadrat kesalahan}$$

$$\sigma_1^2 = \text{Varians total}$$

Suatu konstruk atau variabel dikatakan reliabel jika memberikan nilai *AlphaCronbach* > 0,60. Kriteria diterima atau tidaknya suatu data reliabel atau tidak jika alpha lebih besar daripada nilai kritis *product moment* atau nilai r tabel.

Tabel 3.4 Indeks Koefisien Reliabilitas

Nilai Interval	Kriteria
0,80 – 1,000	Sangat kuat
0,60 – 0,799	Kuat
0,40 – 0,599	Cukup kuat
0,20 – 0,399	Rendah
0,00 – 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Wibowo (2012: 36)

3.5.3.2 Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2013: 121) menyatakan instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Meteran yang valid dapat digunakan untuk mengukur panjang dengan teliti, karena meteran memang alat untuk mengukur berat.

Menurut Wibowo (2012: 35) uji yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukur itu mampu mengukur apa yang ingin diukur. Dari uji ini dapat mengetahui apakah item-item pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dapat digunakan untuk mengukur keadaan responden yang sebenarnya dan menyempurnakan kuesioner tersebut. Uji validitas sering digunakan untuk mengukur ketepatan suatu *item* dalam kuesioner atau skala, apakah *item* yang ada pada kuesioner tersebut sudah tepat dalam mengukur apa yang ingin diukur.

Validitas *item* yang ditunjukkan dengan adanya korelasi atau dukungan terhadap skor total *item*. Perhitungan dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor *item* dengan skor total *item*. Dari hasil perhitungan korelasi akan dapat dicapai suatu koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur tingkat validitas suatu *item* dan untuk menentukan apakah suatu *item* layak digunakan atau tidak.

Dalam melakukan kelayakan atau *tidaknya* suatu *item* yang akan digunakan biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05. Artinya suatu *item* dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total *item*. Jika suatu *item* memiliki nilai pencapaian koefisien korelasi minimal 0,30 dianggap memiliki daya perbedaan yang cukup memuaskan atau dianggap valid.

Besaran nilai koefisien Korelasi Product Moment dapat diperoleh dengan rumus seperti di bawah ini:

Rumus 3.4. Rumus Person Product Moment

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien validitas

N = Jumlah subjek

X = Nilai pembanding

Y = Nilai dari instrumen yang akan dicari validitasnya

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

Sumber: Sugiyono (2013)

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika :

1. Jika nilai r hitung $>$ r tabel (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.

2. Jika nilai r hitung $< r$ tabel (uji dua sisi dengan sig 0,05) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

3.5.4 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi digunakan untuk memberikan *pre-test*, atau uji awal terhadap suatu perangkat atau instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data, bentuk data, dan jenis data yang akan diproses lebih lanjut dari suatu kumpulan data awal yang telah diperoleh, sehingga syarat untuk mendapatkan data yang tidak biasa menjadi terpenuhi atau, sehingga prinsip *best linier unbiased estimator* atau BLUE terpenuhi. (Wibowo, 2012: 61)

3.5.4.1 Uji Normalitas

Menurut Wibowo (2012: 61) uji ini dilakukan guna mengetahui apakah nilai residu (perbedaan yang ada) yang diteliti memiliki distribusi normal atau tidak normal. Nilai yang berdistribusi normal akan membentuk suatu kurva yang kalau digambarkan akan berbentuk lonceng, *bell-shaped curve*. Selain itu normalitas juga dapat dilakukan dengan menggunakan histogram regression residual yang sudah distandarkan, analisis *chi-square* dan juga menggunakan nilai *kolmogorov smirnov*. Kurva nilai residual terstandarisasi dikatakan normal jika nilai *kolmogorov smirnov* $Z < Z_{Tabel}$ atau menggunakan nilai probability Sig (2 tailed) $> \alpha$; sig $> 0,05$.

3.5.4.2 Uji Multikolonieritas

Di dalam persamaan regresi tidak boleh terjadi multikolonieritas, maksudnya tidak boleh ada korelasi atau hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas yang membentuk persamaan tersebut. Jika pada model persamaan tersebut terjadi gejala multikolonieritas itu berarti sesama variabel bebasnya terjadi korelasi. Gejala multikolonieritas dapat diketahui melalui suatu uji yang dapat mendeteksi dan menguji apakah persamaan yang dibentuk terjadi gejala multikolonieritas. Wibowo (2012: 87) menjelaskan bahwa gejala multikolinieritas dapat diketahui dengan menggunakan atau melihat alat uji yang disebut Variance Inflation Factor (VIF). Jika nilai VIF kurang dari 10, menunjukkan model tidak terdapat gejala multikolinieritas, artinya tidak terdapat hubungan antara variabel bebas.

3.5.4.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2012: 158) heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.

Melihat pola titik-titik pada *scatterplot* regresi, metode ini dilakukan dengan cara melihat grafik *scatterplot* antara *standardized residual predicted value* (ZPRED) dengan *studentized residual* (SRESID), ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah

diprediksi dan sumbu X adalah residual (Y prediksi – Y sesungguhnya) Dasar pengambilan keputusan yaitu:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas seperti titik-titik menyebar di atas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

3.5.4.4 Uji Autokorelasi

Menurut Wibowo (2012: 101) Uji autokorelasi digunakan untuk suatu tujuan yaitu mengetahui ada tidaknya korelasi antar anggota serangkaian data yang diobservasi dan dianalisis menurut ruang atau menurut waktu, *cross section* atau *time-series*. Uji ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya korelasi antara residual pada suatu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model. Beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi menurut (Gujarati, 1995) dalam Wibowo (2012: 101), dapat diketahui dengan metode grafik, metode Durbin-Watson, metode runtest, dan uji statistik non parametrik.

Tabel 3.5 Durbin-Watson

Durbin-Watson (DW)	Kesimpulan
< dL	Terdapat autokorelasi (+)
dL sampai dengan dU	Tanpa kesimpulan
dU sampai dengan 4 – dU	Tidak terdapat autokorelasi
4 – dU sampai dengan 4 - dL	Tanpa kesimpulan
>4-dL	Ada autokorelasi (-)

Sumber: Wibowo (2012:102)

Secara sederhana dapat dikatakan bahwa suatu model dapat dinyatakan tidak terjadi gejala autokorelasi, jika probabilitas nilai Durbin-Watson $> 0,05$, maka dapat dipastikan bahwa model tersebut tidak mengalami gejala autokorelasi.

$$d = \frac{\sum(e_n - e_{n-1})}{\sum e_x^2}$$

Rumus 3.5 Durbin-Watson

Sumber: Wibowo (2012: 106)

Keterangan: d = Durbin-Watson

e = residual

3.5.4 Uji Pengaruh

3.5.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Wibowo (2012: 126) model regresi linear berganda dengan sendirinya menyatakan suatu bentuk hubungan linear antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependennya. Dalam penggunaan analisis ini beberapa hal yang bisa dibuktikan adalah bentuk dan arah hubungan yang terjadi antara variabel independen dan variabel dependen, serta dapat mengetahui nilai estimasi atau prediksi nilai dari masing-masing nilai variabel independen terhadap variabel dependennya jika suatu kondisi terjadi. Kondisi tersebut adalah naik turunnya nilai masing-masing variabel independen itu sendiri yang disajikan dalam model regresi.

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan menentukan nilai Y (sebagai variabel dependen) dan untuk menaksir nilai-nilai yang berhubungan dengan X (sebagai variabel independen), dengan menggunakan rumus statistik atau model matematis.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Rumus 3.6 Regresi Linear

Sumber: Wibowo (2012: 127)

Berganda

Keterangan :

Y : variabel dependen (Keputusan Kepemimpinan)

a : nilai konstanta

$b_{1,2,3}$: nilai koefisien regresi

x_1 : variabel independen pertama (Harga)

x_2 : variabel independen kedua (Kualitas Pelayanan)

x_3 : variabel independen ketiga (Kualitas Produk)

x_n : variabel independen ke n

3.5.4.2 Analisis Determinasi (R^2)

Menurut Wibowo (2012: 135) analisis ini digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah atau persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Koefisien angka yang ditunjukkan memperlihatkan sejauh mana model yang terbentuk dapat menjelaskan kondisi yang sebenarnya. Koefisien tersebut dapat diartikan sebagai besaran proporsi atau persentase keragaman Y (variabel terikat) yang diterangkan oleh X (variabel bebas). Uji R^2 (koefisien determinasi) ini untuk melihat kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen. Nilai R^2 mempunyai range antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu). Tampilan di program SPSS ditunjukkan dengan melihat besarnya *Adjusted R^2* pada tampilan *model summary*.

3.5.5 Uji Hipotesis

3.5.5.1 Uji t (Parsial)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh variabel bebas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (Sanusi, 2011: 138).

Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

$$H_0 : b_1 = 0$$

$$H_1 : b_1 \neq 0$$

2. Menghitung nilai t dengan menggunakan rumus $t = \frac{b_1}{Sb_1}$

Keterangan:

b_1 = koefisien regresi variabel independen ke-i

Sb_1 = standard error koefisien regresi variabel independen ke-i

3. Membandingkan nilai t_{hitung} dengan nilai t_{tabel} yang tersedia pada α tertentu, misalnya 1%; $df = (n - (k+1))$
4. Mengambil keputusan apakah model regresi dapat digunakan atau tidak

dengan melihat kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

$$t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel} ; \text{ maka } H_0 \text{ diterima}$$

$$t_{hitung} < -t_{tabel} \text{ atau } t_{hitung} > t_{tabel} ; \text{ maka } H_0 \text{ ditolak, atau}$$

$$\text{Nilai Pr} \geq \alpha = 1\% ; \text{ maka } H_0 \text{ diterima}$$

$$\text{Nilai Pr} > \alpha = 1\% ; \text{ maka } H_0 \text{ ditolak.}$$

Selain itu, terdapat juga kriteria pengujian parsial tersebut, dengan:

$$H_0: \text{diterima jika signifikansi} > 0,05$$

$$H_a: \text{diterima jika signifikansi} < 0,05.$$

3.5.5.2 Uji F (Simultan)

Uji hipotesis dengan F tes digunakan untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama dengan variabel terikat (dependen). Sanusi (2011: 137) Uji F yang signifikan menunjukkan bahwa variasi variabel terikat dijelaskan sekian persen oleh variabel bebas secara bersama-sama adalah benar-benar nyata dan bukan terjadi karena kebetulan.

Uji keseluruhan koefisien regresi secara bersama-sama (uji F) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan hipotesis nol dan hipotesis alternatif

H_0 ; $b_1 = b_2 = b_3 = 0$, dimana proporsi variasi dalam variable terikat (Y) yang dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel bebas tidak signifikan

H_1 , minimal satu koefisien dari $b_1 \neq 0$, dimana proporsi variasi dalam variable terikat (Y) yang dijelaskan secara bersama-sama oleh variabel bebas signifikan.

- b. Menentukan nilai F (dalam print out telah tersedia).
- c. Membandingkan nilai F_{hitung} dengan nilai F_{tabel} yang tersedia pada α tertentu, misalnya 1%; $df = k; n - (k+1)$.
- d. Mengambil keputusan apakah model regresi dapat digunakan atau tidak dengan melihat kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

$F_{hitung} \leq F_{tabel}$; maka H_0 diterima

$F_{hitung} > F_{tabel}$; maka H_0 ditolak, atau

Nilai $Pr \geq \alpha = 1\%$; maka H_0 diterima

Nilai $Pr > \alpha = 1\%$; maka H_0 ditolak.

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Lokasi Penelitian akan dilakukan di showroom Mazda, agar mendapatkan hasil yang lebih maksimal.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Tabel 3.6 Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	September 2016				October 2016				November 2016				Desember 2016			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan Data dan Bahan	■	■	■	■												
2	Analisis dan Pengolahan Data			■	■	■											
3	Penulisan Bab I dan Bab II			■	■	■	■										
4	Penulisan Bab III					■	■	■									
5	Penulisan Bab IV							■	■	■	■						
6	Penulisan Bab V												■	■	■		
7	Penyelesaian Proposal Penelitian														■	■	■

Sumber: Peneliti (2017)