

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Desain penelitian**

Desain atau rancangan penelitian merupakan cetak biru bagi peneliti (Anwar, 2011:13). Penelitian mengenai pengaruh bauran pemasaran terhadap keputusan pembelian motor Yamaha pada PT Graha Auto Perkasa di batu aji kota Batam. menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, yaitu pengukuran data penelitian berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2016 : 7) Pengertian desain penelitian deskriptif menurut (Anwar, 2011 : 14) adalah desain penelitian yang disusun dalam rangka memberikan gambaran secara sistematis tentang informasi ilmiah yang berasal dari subjek atau objek penelitian.

#### **3.2. Operasional variabel**

Variabel penelitian menurut (Sugiyono, 2016 : 38) adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ada dua macam yaitu variabel independen/bebas (X) dan variabel dependen/terikat (Y) yang selanjutnya dijadikan acuan dalam pembuatan instrumen penelitian berupa kuesioner.

### 3.2.1. Variabel Independen

Menurut (Sugiyono, 2016 : 38) variabel ini sering disebut variabel stimulus, predictor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya dependen (terikat), biasanya dinotasikan dengan symbol X.

Variabel independen (X1) dalam penelitian ini adalah

1. Produk (X1) : kualitas mesin, ketahanan, kinerja, kemudahan perbaikan, dan desain.
2. Harga (X2) : harga terjangkau, harga sesuai dengan kualitas, dan harga bersaing dengan produk sejenis.
3. Promosi (X3) : iklan, promosi penjualan, penjualan perseorangan, dan hubungan masyarakat.
4. Tempat (X4) : lokasi strategis, situasi lingkungan aman, arus lalu lintas lancar menuju lokasi, dan tersedia lahan parkir yang memadai.

### 3.2.2. Variabel dependen

Menurut (Sugiyono, 2016 : 39) Variabel ini sering disebut output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas, biasanya di notasikan dengan symbol (Y).

Variabel (Y) dalam penelitian ini adalah :

1. Keputusan pembelian (Y) : sesuai keinginan dan kebutuhan, membuat rencana sebelum membeli, Evaluasi alternative, Pengambilan keputusan, Perilaku pasca pembelian.

**Tabel 3. 1** Variabel Operasional

Variabel penelitian	Definisi	Indikator	Skala
Produk(X1)	Produk adalah segala sesuatu yang bisa ditawarkan untuk memuaskan kebutuhan atau keinginan mencakup barang fisik, jasa, orang, tempat dan ide (Kotler, 2013).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kualitas mesin</li> <li>2. ketahanan</li> <li>3. kinerja</li> <li>4. Kemudahan perbaikan</li> <li>5. desain</li> </ol>	Likert
Harga(X2)	harga adalah jumlah yang ditagihkan atas suatu produk atau jasa. Lebih luas lagi, harga adalah jumlah semua nilai yang diberikan oleh pelanggan untuk mendapatkan keuntungan dari memiliki atau menggunakan suatu produk atau jasa. (Kotler dan Armstrong, 2008)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Harga terjangkau</li> <li>2. Kesesuaian harga dengan kualitas yang di terima</li> <li>3. harga yang bersaing dengan produk sejenis</li> </ol>	Likert
Promosi(X3)	Promosi adalah aktivitas menyampaikan manfaat produk dan membujuk pelanggan untuk membelinya. (Kotler dan Armstrong, 2008)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iklan</li> <li>2. Promosi penjualan</li> <li>3. Penjualan perseorangan</li> <li>4. Hubungan masyarakat</li> </ol>	Likert

**Lanjutan tabel 3.1**

Tempat(X4)	Tempat/saluran distribusi meliputi kegiatan perusahaan yang membuat produk tersedia bagi pelanggan sasaran (Kotler dan Armstrong, 2008)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lokasi strategis mudah dijangkau</li> <li>2. Situasi lingkungan aman</li> <li>3. Arus lalu lintas lancar menuju lokasi</li> </ol>	Likert
Keputusan pembelian(Y)	Keputusan pembelian merupakan 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. (Assauri,2008).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1.Sesuai keinginan dan kebutuhan</li> <li>2. Membuat rencana sebelum membeli</li> <li>3. Evaluasi alternative</li> <li>4. Pengambilan keputusan</li> <li>5. Perilaku pascapembelian</li> </ol>	Likert

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan dari sasaran penelitian (Sugiyono, 2016). populasi adalah wilayah yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang di tetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016).

Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen motor Yamaha di PT Graha Auto Perkasa Batu Aji.

### **3.3.2. Sampel**

Sampel adalah sebagian dari populasi (Sugiyono, 2016). (Noor, 2011) sampel adalah sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang dilakukan adalah menggunakan teknik sampel insidental kepada responden. (Sugiyono, 2016) sampling insidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

### **3.4. Teknik pengambilan sampel**

Teknik sampling adalah merupakan teknik pengambilan sampel, Untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2016). Pengambilan sampel (sampling) adalah proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari populasi, sehingga penelitian terhadap sampel dan pemahaman tentang sifat atau karakteristiknya akan membuat kita dapat menggeneralisasikan sifat atau karakteristik tersebut pada elemen populasi (Noor, 2011)

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik non probability sampling, Non Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi

anggota sampel. (sugiyono, 2016). Dengan metode pengambilan sampel convenience sampling yaitu cara pemilihan sampel berdasarkan kemudahan (Anwar, 2011).

Dalam menentukan jumlah anggota sampel dari suatu populasi penulis menggunakan rumus *slovin*, menurut (Anwar, 2011). untuk menentukan jumlah samper dari populasi dapat digunakan rumus sebagai berikut:

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

**Rumus 3. 1** Rumus Slovin

**Sumber :** (Anwar, 2011)

Di mana:

$n$  = ukuran sampel

$N$  = ukuran populasi

$e$  = persen kelonggaran ketidak telitian karena kesalah pengambilan sampel (catatan : umumnya digunakan 1% atau 0.01, 5% atau 0.05, 10% atau 0.1. dapat dipilih oleh peneliti)

Jika diketahui jumlah populasi pelanggan PT Graha Auto Perkasa Batu Aji pada tahun 2016 dalam 3 bulan Oktober, November dan Desember adalah sebesar 156 pelanggan, maka jumlah sampel dapat dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{156}{1 + 156(5\%)^2}$$

$$n = \frac{156}{1 + 156 \times 0.025}$$

$$n = \frac{156}{1,39}$$

$$n = 112,23$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 112,23 dibulatkan menjadi 113 sampel pelanggan PT Graha Auto Perkasa Batu Aji.

### **3.5. Teknik pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data merupakan cara mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian (Juliansyah, 2011 : 138).

#### **3.5.1. Jenis dan Sumber data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Data primer**

Data yang diperoleh langsung dari sumber atau subjek penelitian. Sumber data primer adalah kuesioner dan wawancara kepada responden tentang pengaruh produk, harga, lokasi dan tempat terhadap keputusan pembelian.(Sunnyoto, 2012 : 27)

##### **2. Data sekunder**

Data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media cetak seperti buku, katalog perusahaan, dan keterangan lain yang berhubungan dengan pokok penelitian, seperti gambaran umum perusahaan serta jumlah penjualan. Sumber

data sekunder adalah studi pustaka yang berhubungan dengan pengaruh produk, harga, lokasi dan tempat terhadap keputusan pembelian. Contohnya data yang diperoleh dari Dealer Graha Yamaha.

### **3.5.2. Alat Pengumpulan Data**

teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2016). Kuesioner dibuat dengan menggunakan pertanyaan terbuka, yaitu terdiri dari pertanyaan-pertanyaan untuk menjelaskan identitas responden, dan pertanyaan tertutup, yaitu pertanyaan yang meminta responden untuk memilih salah satu jawaban yang tersedia dari setiap pertanyaan. Dengan melakukan penyebaran kuesioner untuk mengukur persepsi responden digunakan skala *likert* (Sugiyono, 2016). Pertanyaan dalam kuesioner dibuat dengan menggunakan skala 1-5 untuk mewakili pendapat dari responden. Nilai untuk skala tersebut adalah:

1. Sangat setuju = 5
2. Setuju = 4
3. Ragu - ragu = 3
4. Tidak setuju = 2
5. Sangat tidak setuju = 1

### **3.5.3. Studi kepustakaan**

Merupakan pengumpulan data dengan tujuan untuk mengetahui berbagai pengetahuan atau teori-teori yang berhubungan dengan masalah penelitian diantaranya berasal dari buku, majalah, jurnal, ataupun berbagai literature relevan dengan penelitian ini (Anwar, 2011).

### **3.6. Metode Analisis Data**

Metode analisis yang akan digunakan untuk memperoleh keterangan tentang besarnya kekuatan variabel bebas (independent) terhadap variabel terikat (dependent) adalah dengan menggunakan metode regresi linear berganda. Metode analisis ini terdiri dari metode analisis deskriptif, uji kualitas data, uji asumsi klasik, uji pengaruh dan uji hipotesis. Data yang diperoleh dari penyebaran angket (kuesioner) dianalisis sedemikian rupa sehingga penelitian ini dapat bermanfaat dan dapat digunakan untuk pengambilan keputusan. Analisis kuantitatif merupakan metode analisis dengan angka-angka yang dapat dihitung maupun diukur. Analisis kuantitatif ini dimaksudkan untuk memperkirakan besarnya pengaruh secara kuantitatif dari perubahan satu atau beberapa kejadian lainnya dengan menggunakan alat analisis statistik yaitu SPSS for Windows 22.

### 3.6.1. Analisis Deskriptif variabel

Statistik deskriptif menurut (Anwar, 2011 : 115-116) adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Untuk mempermudah dalam mendeskripsikan variabel penelitian, digunakan kriteria tertentu yang mengacu pada rata-rata skor kategori angket yang diperoleh responden. Penggunaan skor kategori ini digunakan sesuai dengan lima kategori skor yang dikembangkan dalam skala *likert* dan digunakan dalam penelitian. Adapun kriteria yang dimaksud adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 2** Kriteria Analisis Deskriptif

Rentang Kategori Skor/Skala	Kategori Nilai Tafsir
1,00-1,79	Sangat tidak baik/Sangat rendah
1,80-2,59	Tidak baik/Rendah
2,60-3,39	Cukup/Sedang
3,40-4,19	Baik/Tinggi
4,20-5,00	Sangat baik/ Sangat tinggi

**Sumber :** (Wibowo, 2012)

### 3.6.2. Uji kualitas data

Ada dua syarat penting yang berlaku pada uji kualitas data dalam sebuah kuesioner yaitu harus valid dan reliabel. Adapun uji kualitas data dijelaskan satu persatu sebagai berikut:

#### 3.6.2.1 Uji Validitas

Valid menunjukkan derajat ketepatan antara data yang sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dapat dikumpulkan oleh peneliti (Sugiyono, 2016). 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.(Sugiyono, 2016).

Pengujian untuk membuktikan valid atau tidaknya item kuesioner dapat dilakukan dengan melihat angka koefisien korelasi *Pearson Product Moment*. Koefisien korelasi tersebut adalah angka yang menyatakan hubungan antara skor pertanyaan dengan skor total (item-total correlation). Dalam menentukan kelayakan dan tidaknya suatu item yang akan digunakan biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf 0.05, artinya suatu item dianggap memiliki tingkat penerimaan atau valid jika memiliki korelasi signifikan terhadap skor total item. (Wibowo, 2012 : 36)

Berikut tabel yang menggambarkan *range* validitas:

**Tabel 3. 3** Indeks Koefisien Korelasi Validitas

Interval koefisien korelasi	Tingkat hubungan
0,80-1,000	Sangat kuat
0,60-0,7999	Kuat
0,40-0,599	Cukup kuat
0,20-0,399	Rendah
0,00-0,199	Sangat rendah

**Sumber :** (Wibowo, 2012 : 36)

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen ini adalah Product moment:

$$r_{ix} = \frac{n\sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n\sum i^2 - (\sum i)^2][n\sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

**Rumus 3. 2** Uji validitas

**Sumber :** (Wibowo, 2012 : 37)

Dimana:

$r_{ix}$  = koefisien korelasi

$i$  = skor item

$x$  = skor total dari  $x$

$n$  = jumlah banyaknya subjek

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

1. Jika  $r$  hitung  $\geq r$  tabel (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikansi terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.

2. Jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  (uji dua sisi dengan signifikansi 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikansi terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

### 3.6.2.2. Uji reliabilitas

(Ghozali, 2013) menyatakan reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika dapat memberikan hasil relative sama (*ajeg*) pada saat dilakukan pengukuran kembali pada objek yang berlainan pada waktu yang berbeda atau memberikan hasil yang tetap.

Reliabilitas juga dapat berarti indeks yang merupakan sejauh mana alat pengukur dapat menunjukkan dapat dipercaya atau tidak. Uji ini digunakan untuk mengetahui dan mengukur tingkat konsistensi alat ukur (Wibowo, 2012 : 52).

Uji reliabilitas dilakukan dengan rumus *cronbach alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right] \quad \text{Rumus 3. 3 Uji Reliabilitas}$$

**Sumber:** (Wibowo, 2012 : 52)

Dimana:

$r_{11}$  = Reliabilitas instrumen;

$k$  = Jumlah butir pertanyaan;

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian pada butir;

$\sigma_1^2$  = varian total.

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikansi 0,05. Kriteria diterima atau tidaknya suatu data reliable jika nilai *alpha* lebih besar dari pada nilai *Pearson Product Moment* atau nilai *r* tabel. Pada pembahasan ini, penulis menggunakan metode *Cronbach'S alpha* dimana suatu kuesioner dinyatakan reliable jika nilai reliabilitasnya  $> 0.6$ . apabila koefisien *Cronbach's alpha* lebih kurang dari 0,6 dianggap memiliki reliabilitas yang kurang, sedangkan nilai 0,7 dapat diterima dan nilai diatas 0,8 dianggap baik. (Wibowo, 2012 : 53)

Beberapa peneliti berpengalaman merekomendasikan dengan cara membandingkan nilai dengan tabel kriteria indeks koefisien reliabilitas berikut:

**Tabel 3. 4** Indeks Koefisien Reliabilitas

Nilai interval	Kriteria
$< 0,2$	Sangat rendah
0,2 – 0,399	Rendah
0,4 – 0,599	Cukup
0,6 – 0,799	Tinggi
0,8 – 1,00	Sangat tinggi

**Sumber :** (Wibowo, 2012:53)

Jika nilai *alpha*  $> 0,60$  disebut reliabel

### 3.6.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik 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 bisa menjadi terpenuhi atau prinsip Best Linier Unbiased Estimator atau BLUE terpenuhi (Wibowo, 2012 : 61).

Model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil yang umum, atau Ordinary Least Square merupakan suatu model regresi yang dapat memberikan nilai estimasi atau prakiraan linier tidak bias yang paling baik. Maka untuk memperoleh BLUE ada kondisi atau syarat-syarat minimum yang harus ada pada data, syarat-syarat tersebut dikenal dengan suatu uji yang disebut uji asumsi klasik yang meliputi (Wibowo, 2012 : 87).

#### **3.6.3.1. Uji Normalitas**

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat, variabel bebas atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau penyebaran data statistik pada sumbu diagonal dari grafik distribusi normal (Ghozali, 2013).

Pengujian normalitas dalam penelitian ini digunakan dengan melihat normal probability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari data normal. Sedangkan dasar pengambilan keputusan untuk uji normalitas data adalah (Ghozali, 2013):

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas;
2. Jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

(Wibowo, 2012) menyatakan untuk lebih menyakinkan lagi bahwa data benar-benar memiliki distribusi normal, ada baiknya diuji lagi dengan menggunakan pendekatan *numeric*, yaitu mengambil keputusan berdasarkan besaran kuantitatif yang diperbandingkan. Salah satu uji yang dapat digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Suatu data dikatakan memiliki distribusi normal apabila nilai yang didapatkan dari uji Kolmogorov-Smirnov diatas 0,05.

### **3.6.3.2. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali, 2013). Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013). Cara mendeteksinya adalah dengan melihat 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) yang telah di-standarized (Ghozali, 2005). Sedangkan dasar pengambilan keputusan untuk uji heteroskedastisitas adalah (Priyatno, 2012):

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik yang ada membentuk pola tertentu teratur (bergelombang, melebur kemudian menyempit), maka mengindikasikan 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.

### **3.6.3.3. Uji Multikolinearitas**

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel-variabel bebas (Ghozali, 2013). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

1. Jika nilai tolerance lebih dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

2. Jika nilai tolerance kurang dari 0,1 dan nilai VIF lebih 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

### 3.6.3. Uji pengaruh

#### 3.6.4.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Dalam upaya menjawab permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan analisis regresi linear berganda (Multiple Regression). Analisis regresi linear berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh antara variabel independen (produk, harga, lokasi dan tempat) terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian. Rumus matematis dari regresi linear berganda yang umum digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

$$Y = a + \beta_1x_1 + \beta_2x_2 + \beta_3x_3 + \beta_4x_4 + e$$

**Rumus 3. 4** Regresi Linier Berganda

**Sumber :** (Wibowo, 2012 : 127)

Keterangan :

Y = keputusan pembelian;

a = koefisien konstanta;

$\beta_1$  = koefisien regresi produk;

$\beta_2$  = koefisien regresi harga;

$\beta_3$  = koefisien regresi promosi;

$\beta_4$  = koefisien regresi tempat;

X 1 = produk;

X 2 = harga;

X 3 = lokasi;

X 4 = tempat;

e = standard error.

Dalam penelitian ini persamaan regresi di tentukan dengan menggunakan standardized beta coefficient karena masing-masing koefisien variabel bebas (independen) distandarisasikan lebih dulu agar menghasilkan koefisien yang berbeda. Maka garis regresi yang dihasilkan melewati garis origin (titik pusat) sehingga tidak ada konstantanya. Keuntungan dengan menggunakan standardized beta adalah mampu mengeliminasi perbedaan unit ukuran pada variabel independen (Ghozali, 2013).

#### **3.6.4.2. Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R<sup>2</sup> yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimaksudkan kedalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai adjusted  $R^2$  (Adjusted R Square) pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti  $R^2$ , nilai adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Wibowo, 2012).

### **3.6.5. Pengujian Hipotesis**

#### **3.6.5.1. Uji T**

Untuk menentukan koefisien spesifik yang mana yang tidak sama dengan nol, uji tambahan diperlukan yaitu dengan menggunakan uji t. Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013).

Adapun kriteria pengujian uji t adalah sebagai berikut.

1. Jika signifikan  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak  $H_a$  diterima berarti ada pengaruh signifikan variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.
2. Jika signifikan  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak berarti tidak ada pengaruh signifikan variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Hipotesis 1 Bagaimana pengaruh produk terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di kota Batam?

H0 = Tidak ada pengaruh antara produk terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam.

H1 = Ada pengaruh antara produk terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam.

Hipotesis 2 Bagaimana pengaruh harga terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam?

H0 = Tidak ada pengaruh antara harga terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di kota Batam.

H2 = Ada pengaruh antara harga terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam.

Hipotesis 3 Bagaimana pengaruh promosi terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam?

H0 = Tidak ada pengaruh antara promosi terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam.

H3 = Ada pengaruh antara promosi terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam.

Hipotesis 4 Bagaimana pengaruh tempat terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam?

$H_0$  = Tidak ada pengaruh antara tempat terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam.

$H_4$  = Ada pengaruh antara tempat terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di Kota Batam.

### 3.6.5.2.Uji F

Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel-variabel independen ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ) secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen ( $Y$ ) (Priyatno, 2012).

Kriteria untuk menguji hipotesis adalah :

1. Membuat hipotesis untuk kasus pengujian F-test di atas, yaitu :

$H_0$  :  $b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$  artinya tidak ada pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan  $X_4$  terhadap  $Y$

$H_a$  :  $b_1 = b_2 = b_3 = b_4 = 0$  artinya ada pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  dan  $X_4$  terhadap  $Y$

2. Dengan tingkat kepercayaan sebesar 95% atau taraf signifikansi sebesar 5% (0,05) maka :

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, berarti masing-masing variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, berarti masing-masing variabel bebas secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Hipotesis 5 Bagaimana pengaruh produk, harga, promosi, dan tempat secara simultan terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di kota Batam?

H<sub>0</sub> = Tidak ada pengaruh antara produk, harga, promosi, dan tempat terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di kota Batam.

H<sub>a</sub> = ada pengaruh antara produk, harga, promosi, dan tempat terhadap keputusan pembelian motor Yamaha di kota Batam.

### **3.7. Lokasi dan Jadwal Penelitian**

#### **3.7.1.Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti tersebut melakukan penelitian untuk memperoleh data-data yang diperlukan. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis melakukan penelitian dengan mengambil objek penelitian pada responden yang berkunjung di pt graha auto perkasa yang terletak di komp. Central Muka Kuning Blok c no 1-5 Batu Aji.

### 3.7.2. Jadwal penelitian

**Tabel 3. 5** Jadwal Kegiatan Penelitian

kegiatan	Tahun/pertemuan ke/bulan													
	2017											2018		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	se p	se p	ok t	ok t	ok t	ok t	no v	No v	de c	de c	de c	Ja n	ja n	ja n
Perancang an														
Studi pustaka														
Penyusun an penelitian														
Penyusun an kuesioner														
Penyeraha an kuesioner														
Bimbingan penelitian														
Penyelesai an skripsi														

**Sumber:** Peneliti, 2018