

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2014:8) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Untuk menganalisis masing-masing sub variabel dependen (Y) maka dalam penelitian ini digunakan teknik analisis regresi, dengan teknik tersebut akan dapat diuji hipotesis yang menyatakan ada peranan pengaruh secara sendiri-sendiri atau pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen yaitu (X<sub>1</sub>) Desain Produk, (X<sub>2</sub>) Harga (X<sub>3</sub>) *Word Of Mouth* serta variabel dependen (Y) yaitu keputusan pembelian.

#### **3.2 Objek Penelitian**

Dalam penelitian ini obyek yang dipilih adalah Mahasiswa STIE Widyagama Lumajang Prodi Manajenen, adapun pertimbangan-pertimbangan yang mendasari peneliti memilih obyek Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang Prodi Manajemen adalah:

- a. Mahasiswa saat ini banyak yang menggunakan produk *smartphone* xiaomi.
- b. Ketersediaan data dan kondisi obyek yang memungkinkan untuk dilakukan penelitian.

- c. Produk *smartphone* xiaomi meskipun tergolong *smartphone* baru yang beredar di pasaran
- d. Objek penelitian ini adalah *variable independen* desain produk, harga dan *word of mouth* dan *variable dependen* yaitu keputusan pembelian.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

#### a. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis data primer. Menurut siregar (2013:16), data primer adalah data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pengisian kuisisioner dan wawancara langsung dari responden.

#### b. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data internal. Menurut Sunyoto (2011:23), data internal adalah data sekunder yang didapat dari internal objek penelitian atau data yang dikumpulkan dari dalam satu perusahaan yang dijadikan objek penelitian. Data internal yang diperoleh dari Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang Prodi Manajemen Angkatan 2015.

### 3.4. Populasi dan Sampel

#### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya menurut Sugiyono (2015:119)

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah Mahasiswa Prodi Manajemen angkatan 2015 di STIE Widyagama Lumajang angkatan 2015. Berikut adalah jumlah mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang.

Tabel 3.1

## Jumlah Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

No	Bidang Studi	Kelas	Jumlah
1	Managemen	A1	23
2	Managemen	A2	26
3	Managemen	A3	24
4	Managemen	A4	19
5	Managemen	B1	36
6	Managemen	B2	41
7	Managemen	B3	42
8	Managemen	B4	41
Jumlah Mahasiswa			252

Sumber : admin STIE Widya Gama Lumajang

## a. Sampel

Sampel adalah suatu prosedur pengambilan data di mana hanya sebagian populasi saja yang diambil dan dipergunakan untuk menentukan sifat serta ciri yang dikehendaki dari suatu populasi. Menurut Sugiyono (2015:120), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Simple Random Sampling*. Menurut Sugiyono (2015:122) menyatakan bahwa *Simple Random Sampling* merupakan dikatakan *simple* (sederhana) karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Sampel penelitian ini adalah Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang prodi manajemen angkatan tahun 2015.

Metode pengambilan sampel yang akan di gunakan adalah model yang di kembangkan oleh Roscoe. Roscoe memberikan saran saran tentang ukuran sampel untuk penelitian sebagai berikut (Sugiyono,2009:129-130) :

- a. ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500.
- b. Bila sampel di bagi dalam kategori (misalnya: pria-wanita, pegawai negeri-swasta dan lain lain) maka jumlah anggota sampel setiap hari kategori minimal 30.
- c. Bila dalam penelitian akan melakukan analisis dengan multivariate (korelasi atau regresi linier bergada misalnya), maka jumlah anggota minimal 10 kali dari jumlah variabel yang di teliti. Misalnya penelitian ada 3 (independen+dependen, maka jumlah anggota sampel =  $10 \times 3 = 30$ ).
- d. Ukuran penelitian eksperimen yang sederhana, yaitu menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka anggota sampel masing masing antara 10 sampai dengan 30.

Penelitian ini melakukan analisis multivariate yaitu analisis regresi linier berganda yang terdiri dari 3 variabel independen dan 1 variabel dependen, maka ukuran sampel yang di ambil minimal berjumlah =  $4 \times 15 = 60$  anggota sampel

### 3.5. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

#### a. Identifikasi Variabel

Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017:66).

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen dan variabel dependen.

##### a) Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2017:68) Variabel independen sering disebut sebagai variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah desain produk ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ) *word of mouth*( $X_3$ )

##### b) Variabel Dependen

Menurut Sugiyono (2017:66), 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. Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah keputusan pembelian (Y)

## **b. Definisi Operasional Variabel**

Definisi operasional variabel merupakan kesimpulan yang diambil oleh peneliti dari beberapa definisi dalam menjelaskan faktor-faktor atau variabel yang digunakan dalam penelitian. Untuk memudahkan dalam pemahaman variabel tersebut harus diketahui indikator-indikator dari variabel yang digunakan.

Pengertian indikator adalah kompetensi dasar secara spesifik yang dapat dijadikan untuk menilai ketercapaian hasil dan juga dijadikan tolak ukur dari variabel-variabel yang digunakan. Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

### **a) Desain Produk (X<sub>1</sub>)**

Desain Produk merupakan totalitas fitur yang mempengaruhi tampilan, rasa, dan fungsi produk berdasarkan kebutuhan pelanggan. Desain sangat penting terutama dalam pembuatan dan pemasaran jasa eceran, barang kemasan dan peralatan tahan lama. Kotler dan Ketler (2009:10) .Berikut item-item indikator yang digunakan:

- 1) Warna produk
- 2) Bentuk produk
- 3) Kemasan produk

Untuk menjangkau responden dengan menggunakan pertanyaan berikut:

- a) Warna produk yang menarik dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen.
- b) Bentuk produk yang bervariasi dapat mempengaruhi keputusan pembelian.
- c) Kemasan produk yang dijual sangat menarik konsumen untuk membeli

## **b. Harga (X<sub>2</sub>)**

Harga merupakan satuan moneter atau ukuran lainnya termasuk barang dan jasa lainnya yang di tukarkan agar memperoleh hak kepemilikan atau penggunaan suatu barang atau jasa. Tjiptono(2016:219).

Bedasarkan indikator harga menurut Kotler & Keller (2009:24) yaitu:

- 1) Harga terdaftar
- 2) Diskon
- 3) Potongan harga

Untuk menjangring responden dengan menggunakan pertanyaan berikut.

- a) Harga yang sudah terdaftar dalam produk smartphone xiaomi sangat terjangkau
- b) Diskon yang menarik dapat mempengaruhi keputusan pembelian
- c) Potongan harga yang di berikan mampu mempengaruhi keputusan pembelian

## **c. Word Of Mouth (X<sub>3</sub>)**

*Word of Mouth* merupakan bentuk tertua dari periklanan yaitu orang-orang yang memberikan informasi dan membuat rekomendasi jujur kepada orang lain tentang merk, produk barang atau jasa, dan layanan (Hasan,2010:339). Adapun indikator dari variabel *word of mouth* dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut. (Priansa 2017:348)

- 1) Pembicara.
- 2) Pesan.
- 3) Alat

Untuk menjangring responden dengan menggunakan pertanyaan berikut:

- a) Pembicara dalam promosi mampu dimengerti oleh konsumen
- b) Pesan yang disampaikan mampu diterima oleh konsumen

c) Alat yang digunakan dalam promosi sangat memadai

#### d. Keputusan Pembelian (Y)

Menurut Kotler (2009:235), keputusan pembelian adalah proses penyelesaian masalah yang terdiri dari menganalisa atau pengenalan kebutuhan dan keinginan, pencarian informasi, penilaian sumber-sumber seleksi terhadap alternatif pembelian, keputusan pembelian, dan perilaku pembelian. Adapun indikator dari variable keputusan pembelian dalam penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Pilihan Produk
- 2) Pilihan Merek
- 3) Pilihan Saluran Pembelian
- 4) Waktu Pembelian
- 5) Jumlah Pembelian

Untuk menjangkau responden dengan menggunakan pertanyaan berikut :

1. Pilihan produk *smartphone* xiaomi yang beragam dapat mempengaruhi keputusan pembelian.
2. Ketertarikan pada merek dapat mempengaruhi keputusan pembelian.
3. Saluran penyedia produk lebih dekat dari jangkauan konsumen dan barang yang dibutuhkanpun tersedia.
4. Waktu pembelian *smartphone* xiaomi tidak ada batasan waktu.
5. Jumlah pembelian produk tidak ada batasan.

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Instrumen	Sumber
1.	Desain Produk (X <sub>1</sub> )	1. Warna Produk	warna produk yang menarik dapat mempengaruhi keputusan pembelian konsumen	Kotler dan Ketler (2009:10)
		2. Bentuk Produk	bentuk produk yang bervariasi dapat mempengaruhi keputusan pembelian	
		3. Kemasan Produk	kemasan produk yang dijual sangat menarik untuk dibeli	
2.	Harga (X <sub>2</sub> )	1. Harga sudah terdaftar	Harga yang sudah terdaftar dalam produk <i>smartphone</i> xiaomi sangat terjangkau	Kotler & Keller (2009:24)
		2. Diskon	Diskon yang menarik dapat mempengaruhi keputusan pembelian	
		3. Potongan harga	Potongan harga yang di berikan mampu mempengaruhi keputusan pembelian	
3.	WOM (X <sub>3</sub> )	1. Pembicara	Pembicara dalam promosi mampu dimengerti oleh konsumen	Priansa (2017:348)
		2. Pesan	Pesan yang disampaikan mampu diterima oleh konsumen	
		3. Alat	Alat yang digunakan dalam promosi sangat memadai	
4.	Keputusan	1. Pilihan Produk	<i>Smartphone</i> xiaomi	

	Pembelian (Y)			yang beragam dapat mempengaruhi keputusan pembelian.	Priansa,(2017:89)
		2.	Pilihan Merek	Ketertarikan pada merek dapat mempengaruhi keputusan pembelian	
		3.	Pilihan Saluran Pembelian	Saluran penyedia produk lebih dekat dari jangkauan konsumen dan barang yang dibutuhkanpun tersedia	
		4.	Waktu Pembelian	Waktu pembelian <i>smartphone</i> xiaomi tidak ada batasan waktu	
		5.	Jumlah Pembelian	Jumlah pembelian produk tidak ada batasan.	

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Observasi

Menurut kasmir (2013:19) observasi atau pengamatan langsung adalah kegiatan pengumpulan data dengan melakukan penelitian langsung terhadap kondisi lingkungan objek penelitian yang mendukung kegiatan penelitian, sehingga didapat gambaran secara jelas tentang kondisi objek penelitian tersebut.

#### **b. Wawancara**

Menurut Kasmir (2013:18) wawancara adalah proses memperoleh keterangan atau data untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil tatap muka antara pewawancara dan responden dengan menggunakan alat yang dinamakan panduan wawancara.

#### **c. Kuesioner (Angket)**

Menurut Kasmir (2013:21) kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan data atau informasi yang mempelajari sikap-sikap, nilai-nilai, perilaku, dan karakteristik beberapa orang utama di dalam organisasi yang bisa terpengaruh oleh sistem yang diajukan atau oleh sistem yang sudah ada.

Untuk penyebaran kuesioner sebagai bahan penelitian diberikan kepada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang prodi Manajemen angkatan 2015 dengan jumlah responden sebanyak 60 orang. Dengan menyebarkan kuesioner ini diharapkan mendapat data tentang desain produk, dan harga dan *Word Of Mouth* (*WOM*) yang berpengaruh terhadap keputusan pembelian. Pertanyaan yang diajukan berupa pertanyaan logis yang berhubungan dengan masalah-masalah pada penelitian ini. Pemberian skor dalam penelitian ini berdasarkan skala *likert*. Adapun bentuk skala *likert* menurut Kasmir (2013:25) sebagai berikut:

- a) Sangat setuju (SS) diberi skor 5

- b) Setuju (S) diberi skor 4
- c) Netral (N) diberi skor 3
- d) Tidak setuju (TS) diberi skor 2
- e) Sangat tidak setuju (STS) diberi skor 1

#### **d. Dokumentasi**

Menurut Silaen (2014:160), dokumentasi adalah peninggalan tertulis mengenai data berbagai kegiatan atau kejadian dari suatu organisasi yang dari segi waktu relatif cukup lama maka berubah menjadi bukti-bukti historis mengenai keadaan atau peristiwa masa lalu.

#### **e. Studi Pustaka**

Menurut Afrizal (2016:122), studi pustaka adalah penyajian hasil bacaan literatur yang telah dilakukan oleh peneliti. Literatur meliputi buku, artikel di jurnal dan makalah seminar. Buku adalah publikasi yang memiliki ISBN dan jurnal adalah publikasi yang memiliki ISSN.

### **3.7 Teknik Analisis Data**

Pada penelitian kuantitatif kegiatan analisis datanya meliputi pengolahan data dan penyajian data, melakukan perhitungan untuk mendeskripsikan data dan melakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji statistik. 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*).

### 3.7.1 Pengujian Instrumen

Menurut Sugiyono (2014:148), 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 *reliable* untuk bisa dilakukan pengujian hipotesis tahap berikutnya.

#### a. Pengujian Validitas

Validitas atau kesahihan menurut Siregar (2013:46) adalah menunjukkan sejauh mana alat ukur mampu mengukur apa yang mampu diukur. Dalam suatu penelitian deskriptif maupun eksplanatif yang melibatkan variabel yang tidak bisa diukur secara langsung, masalah validitas tidak sederhana di dalamnya juga menyangkut penjabaran konsep dari tingkat teoritis sampai empiris (indikator).

Pengujian validitas penelitian ini mempergunakan analisis korelasi *Product Moment*, dengan mengkolerasikan skor setiap item dengan skor total sebagai jumlah skor item. Rumus korelasi *Product Moment* (Siregar, 2013:48) sebagai berikut:

$$r = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah observasi atau responden

X= Skor variabel (jawaban responden)

$Y$  = Skor total dari variabel (jawaban responden)

### b. Pengujian Reliabilitas

Siregar (2013:55), reliabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula. Ujian reabilitas alat ukur dapat dilakukan secara eksternal maupun internal.

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

Tabel 3.3 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: Yohanes Anton Nugroho (2011:33)

### 3.7.2 Pengujian Asumsi Dasar Regresi Linier Berganda

Penelitian yang menggunakan alat analisis regresi dan korelasi berganda harus mengenali asumsi-asumsi yang mendasarinya. Apabila asumsi-asumsi dimaksud tidak terpenuhi, maka hasil analisis mungkin berbeda dari kenyataan

(biasa). Menurut Atmaja (2009:184), asumsi-asumsi tentang regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

- a) Variabel bebas (independen) dan variabel terikat (dependen) memiliki hubungan yang linier (garis lurus).
- b) Variabel dependen harus *continue* dan setidaknya berupa skala interval. Variasi dari perbedaan antara *actual* dan nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi Y. Artinya, nilai  $(Y - Y')$  harus sama untuk nilai  $Y'$ . Jika hal ini terjadi, perbedaan menurut '*homoscedasticity*'. Selain itu, nilai residual atau  $(Y - Y')$  harus terdistribusi secara normal dengan rata-rata nol.
- c) Nilai observasi yang berurutan dari variabel dependen harus tidak berhubungan (tidak berkorelasi). Pelanggaran terhadap asumsi disebut "*autocorrelation*" atau "autokorelasi". Autokorelasi sering terjadi jika data yang di kumpulkan pada suatu periode waktu (*time series data*).
- d) Variabel independen tidak boleh berkorelasi dengan variabel independen lain dalam model. Jika variabel-variabel independen berkorelasi tinggi (positif maupun negatif), disebut "*multicollinearity*".

#### **a. Pengujian Normalitas Data**

Umar (2014:178), uji normalitas data untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal atau tidak. Model regresi yang normal 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

disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas.

#### **b. Pengujian Multikolinieritas**

Ghozali (2018:107), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal.

Ghozali (2018: 107), untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah sebagai berikut :

- a) Nilai  $R^2$  yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b) Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya di atas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinieritas. Multikolinieritas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.
- c) Multikolinieritas dapat juga dilihat dari (1) nilai *tolerance* dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

*Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya.

### c. Pengujian Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap disebut homoskedastisitas sementara itu untuk varians yang berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas (Umar, 2011:179).

#### 3.7.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Siregar (2013:157) regresi berganda adalah pengembangan dari regresi linier sederhana, yaitu sama-sama alat yang digunakan untuk memprediksi permintaan di masa akan datang berdasarkan data masa lalu atau untuk mengetahui pengaruh satu atau lebih variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel tak bebas (*dependent*). Menurut Sugiyono (2012:277), analisis regresi ganda digunakan oleh peneliti, bila peneliti bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua.

Persamaan regresinya adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

$Y$	= keputusan pembelian
$a$	= konstanta
$b$	= koefisien regresi variabel independen
$X_1$	= variabel desain produk
$X_2$	= variabel harga
$X_3$	= variabel <i>word of mouth</i>
$e$	= <i>error</i>

Dengan analisis regresi berganda ini juga dapat diketahui variabel mana di antara variabel independen yaitu desain produk, harga dan *word of mouth* yang berpengaruh dominan terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian. Analisis regresi linier berganda juga dapat digunakan untuk mengetahui seberapa besar hubungan masing-masing independen terhadap variabel independen lainnya. Untuk mengetahui variabel independen yang dominan pengaruhnya terhadap variabel dependen, ditunjukkan dengan koefisien regresi ( $\beta$ ) yang sudah distandardisasi yaitu nilai beta.

#### **3.7.4 Pengujian Hipotesis**

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda kemudian dilakukan pengujian hipotesis yang digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh antara variabel independen (desain produk, harga dan *word of mouth*) terhadap variabel dependen (keputusan pembelian), baik secara parsial maupun secara simultan serta variabel mana yang berpengaruh dominan terhadap keputusan pembelian.

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

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hipotesis nol ( $H_0$ ) yang hendak diuji adalah apakah suatu parameter (bi) sama dengan nol, Ghozali (2018:98). Adapun langkah-langkah pengujian hipotesis sebagai berikut :

(a) Merumuskan Hipotesis

### 1) Hipotesis Pertama

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh desain produk terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

$H_a$  : Terdapat pengaruh desain produk terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

### 2) Hipotesis Kedua

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh harga terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

$H_a$  : Terdapat pengaruh harga terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

### 3) Hipotesis Ketiga

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh *word of mouth* terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

$H_a$  : Terdapat pengaruh *word of mouth* terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

(1) Menentukan level of signifikan dengan dengan  $\alpha = 5\%$

(2) 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.

(3) Menentukan nilai  $t_{hitung}$  dengan rumus :

$$t_{hitung} = \frac{\text{Koefisien } \beta}{\text{Standar Error}}$$

(4) Membuat kesimpulan dengan membandingkan hasil  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

#### b). Uji F (Uji Simultan)

Ghozali (2018:98), Uji F menguji joint hipotesia bahwa  $b_1, b_2$  secara bersama-sama sama dengan nol, atau uji hipotesis seperti ini dinamakan uji signifikan secara keseluruhan terhadap garis regresi yang diobservasi maupun estimasi, apakah Y berhubungan linear terhadap  $X_1, X_2$  dan  $X_3$ .

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu desain produk, harga dan *word of mouth* secara simultan terhadap variabel terikat yaitu keputusan pembelian yang di uji dengan cara uji signifikan, dengan hipotesis:

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh secara simultan signifikan desain produk, harga, dan *word of mouth* terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

$H_a$  : Terdapat pengaruh secara simultan signifikan desain produk, harga, dan *word of mouth* terhadap keputusan pembelian *smartphone* Xiaomi pada Mahasiswa STIE Widya Gama Lumajang

#### 3.7.5 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Ghozali (2018:97), Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

