# BAB III METODOLOGI PENELITIAN

## 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Minimarket Tabarru Mart Kab. Bogor pada Bulan Maret 2023 sampai dengan Agustus 2023, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	Maret			April				Mei				Juni				Juli				Agustus				
1,0			2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi Awal																								
2	Pengajuan izin																								
3	Persiapan																								
4	Pengumpulan data																								
5	Pengolahan data																								
6	Analisis & evaluasi																								
7	Penulisan laporan																								
8	Seminar hasil																								

Sumber: Rencana Penelitian 2023

#### 3.2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian survei yaitu penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Maksud penelitian survei untuk penjajagan (explorative), deskriptif, penjelasan (explanatory atau confirmatory), evaluasi, prediksi atau peramalan, penelitian operasional dan pengembangan indikator-indikator sosial. Metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya

dengan mengedarkan kuesioner, tes, wawancara terstruktur bak dengan pertanyaan terbuka maupun tertutup, dan sebagainya (Sugiyono, 2021:6).

### 3.3. Populasi dan Sampel

#### 3.3.1. Populasi

Banyak ahli menjelaskan pengertian tentang populasi. Salah satunya Sugiyono (2021:126) mengatakan bahwa:

"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang yang dimiliki oleh subyek atau obyek itu".

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah para pelanggan Minimarket Tabarru Mart Bogor. Jumlah pelanggannya berdasarkan informasi dari pihak Minimarket Tabarru Mart Bogor yang tidak diketahui.

# **3.3.2. Sampel**

Sejalan dengan pengertian populasi, banyak juga ahli yang mendefinisikan pengertian tentang sampel. Sugiyono (2021:127) mengatakan bahwa:

"Sampel adalah bagian dari jumlah dan krakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari populasi itu, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative (mewakili)."

Secara lebih singkatnya sampel adalah bagian dari populasi, sehingga sampel inilah yang akan mewakili seluruh populasi. Karena populasi yang tidak diketahui jumlahnya maka penulis menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow, yaitu:

$$n_0 = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dicari

z = Nilai standar = 1,96

p = Maksimal estimasi = 50% = 0.5

d = Alpha (0.10) atau sampling error = 10%

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{1,96^2 \cdot o, 5 (1 - 0,5)}{96,4 \text{ (dibulatkan menjadi } 100 \text{ responden)}}$$

$$0.10^2$$

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak 100 responden.

Penulis akan menggunakan teknik *Probability Sampling*, maka penulis akan menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *Proportionate Stratified Random Sampling*. Teknik ini digunakan bila populasi mempunyai anggota/unsur yang tidak homogen dan berstrata secara proporsional (Sugiyono, 2021:82). Oleh sebab itu peneliti mengambil sumber data dengan ketentuan sebagai berikut:

- 1. Pembeli di Minimarket Tabarru Mart Kabupaten Bogor.
- 2. Anggota koperasi yang berbelanja kebutuhannya setiap bulan.
- 3. Konsumen yang berumur minimal 17 tahun.
- 4. Pelanggan terlihat melakukan aktifitas pembelian seorang diri walaupun ia datang dengan beberapa orang lain.
- 5. Pelanggan yang membeli produk memang untuk dirinya sendiri bukan orang lain.

#### 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data sebenarnya dapat dilakukan dengan beberapa cara. Sugiyono (2014:137) menyatakan bahwa:

"Terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu kualitas instrument penelitian dan kulitas pengumpulan data. Kualitas instrument penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrument dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Oleh karena itu instrument yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya, belum tentu dapat menghasilkan data yang valid dan reliabel, apabila instrument tersebut tidak digunakan secara tepat dalam pengumpulan datanya."

Selanjutnya perlu penulis sampaikan bahwa melakukan penelitian ini penulis mengumpulkan data primer yaitu data asli yang dikumpulkan periset untuk menjawab masalah riset secara khusus (Sunyoto, 2014:28). Juga data sekunder yaitu data yang tidak langsung berasal dari sumber datanya dimana biasanya data tersebut dikumpulkan oleh Lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Sunyoto, 2014:42). Adapun beberapa Teknik pengumpulan data digunakan meliputi:

#### 1. Kuesioner (Angket)

Merupakan Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membuat pertanyaan atau kuesioner yang akan dibagikan kepada responden yang menjadi objek penelitian. Responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang telah dipersiapkan pada lembaran kuesioner.

#### 2. Interview (Wawancara)

Selain menggunakan kuesioner, penulis juga dapat menggunakan Teknik interview (wawancara). Hal ini penulis lakukan dalam rangka melakukan studi pendahuluan misalnya untuk menentukan permasalahan yang akan diteliti, mengetahui hal lain dari responden secara lebih mendalam dan lain sebagainya. Adapun bentuk interview terbuka, artinya penulis tidak membatasi jawaban yang harus dikemukakan responden.

#### 3. Observasi (Pengamatan)

Teknik pengumpulan data lainnya yang digunakan adalah observasi. Hal ini dilakukan dengan cara mengamati berbagai obyek tanpa melakukan komunikasi secara langsung. Teknik ini penulis gunakan saat penulis hendak mengetahui tentang perilaku responden, proses kerja, gejala yang muncul atas perilaku responden dan lain sebagainya.

### 3.5. Devinisi Operasional Variabel

Devinisi operasional merupakan aspek penelitian yang memberikan informasi tentang bagaimana cara mengukur variabel. Dengan demikian maka penulis akan mampu mengetahui bagaimana cara melakukan pengukuran terhadap variabel yang dibangun atas dasar sebuah konsep dalam bentuk indicator dalam sebuah kuesioner. Produk adalah barang yang dibuat Dalam penelitian ini akan digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

#### 3.5.1. Variabel Bebas

Variabel bebas (*independent variable*) atau yang biasa disebut dengan X yaitu variabel yang mempengaruhi variabel terikat (*dependent variable*) atau sering disebut dengan variabel Y. Dalam penelitian ini digunakan variabel bebas ekuitas produk, harga, tempat dan promosi, yang penulis definisikan sebagai berikut:

### 1. Product/Produk (X<sub>1</sub>)

Menurut Oentoro dalam Miguna dan Nurhafifah (2020:5), sebuah produk diproduksi dengan tujuan produk untuk mencapai persaingan yang ada antara lain yang menjadi indikator variabel sebagai berikut:

- a. Fitur produk adalah karakteristik fisik yang berbeda dari sebuah produk.
- b. Manfaat produk adalah fitur produk yang bermanfaat bagi konsumen.
- c. Desain produk adalah Fungsi produk yang bermanfaat sesuai dengan kebutuhan, keinginan, serta ekspektasi konsumen.
- d. Kualitas produk adalah kinerja produk sesuai dengan spesifikasi produk serta sesuai dengan kebutuhan, keinginan, dan harapan konsumen.

### 2. Price/Harga (X<sub>2</sub>)

Menurut Kurniawan (2014:33) harga merupakan suatu nilai tukar yang dikeluarkan oleh pembeli untuk mendapatkan barang atau jasa yang mempunyai nilai guna beserta pelayanannya. Kotler dan Amstrong (2012) indikator pertanyaan sebagai berikut:

- a. Keterjangkauan harga
- b. Kesesuaian harga dengan kualitas produk
- c. Daya saing harga produk
- d. Kesesuaian dengan harga manfaat

#### 3. *Place*/Tempat (X<sub>3</sub>)

Menurut Widayat (2014:75) *place* (tempat) dapat diartikan sebagai lokasi dimana bisnis tersebut dijalankan maupun sebagai saluran distribusi. Dalam hal ini saluran lokasi, tempat diartikan sebagai lokasi yang digunakan dalam berbisnis, sedangkan dalam hal saluran distribusi tempat diartikan sebagai saluran yang digunakan untuk memindahkan produk dari produsen hingga pengguna akhir, diantaranya meliputi jenis saluran pemasaran yang

digunakan, cakupan pasar, pengelompokkan, lokasi bisnis, jumlah persediaan, jumlah persediaan serta transportasi yang digunakan untuk memindahkan produk dari produsen ke konsumen, dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. Akses
- b. Visibilitas
- c. Lalu Lintas
- d. Tempat parkir yang luas dan aman
- e. Lingkungan
- f. Persaingan

### 4. *Promotion*/Promosi (X<sub>4</sub>)

Menurut Julian Cummins (2017:9-10), mengatakan promosi, unsur ke empat dalam bauran pemasaran, pada umumnya dibagi menjadi lima alat yang berlainan, tetapi semuanya berkontribusi pada pencapaian sasaran pemasaran. Alat-alat ini adalah :

- a. Iklan
- b. Promosi penjualan
- c. Publisitas
- d. Penjualan secara personal
- e. Pemasaran langsung

#### 3.5.2. Variabel Terikat

Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain dalam hal ini variabel bebas (*independent variable*). Dalam penelitian ini digunakan keputusan membeli. Suparyanto dan Rosad (2015;63) menyatakan bahwa: "Proses keputusan pembelian meliputi hasil evaluasi tentang pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian dan perilaku pasca pembelian. Hasil evaluasi tersebut dapat berupa keputusan tentang produk mana yanga akan dibeli, dimana membelinya, kapan membelinya, berapa banyak produk tersebut akan dibeli serta bagaimana produk tersebut dapat dibeli."

Ahli lainnya, Kotler dan Keller (2015:166) mengatakan bahwa perilaku pembelian konsumen adalah studi tentang bagaimana individu, kelompok, dan organisasi memilih, membeli, menggunakan dan bagaimana barang, jasa, ide atau pengalaman untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan mereka. Adapun indikator penelitiannya meliputi:

- 1. Keputusan pilihan produk
- 2. Keputusan pilihan merek
- 3. Keputusan pilihan penyalur
- 4. Keputusan jumlah pembelian
- 5. Keputusan waktu pembelian
- 6. Keputusan Metode pembayaran

Guna memahami lebih dalam variabel, definisi variabel, indikator dan pengukuran atas indikator di atas maka dapat dilihat pada rangkuma Tabel 3.2. di bawah ini.

**Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel** 

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Produk (X <sub>1</sub> )	Sebuah produk diproduksi dengan tujuan produk untuk mencapai persaingan yang ada (menurut Oentoro dalam Miguna dan Nurhafifah 2020:5)	1.Fitur Produk 2.Manfaat Produk 3.Desain Produk 4.Kualitas Produk	Skala Likert
Price/Harga (X <sub>2</sub> )	Harga merupakan suatu nilai tukar yang dikeluarkan oleh pembeli untuk mendapatkan barang atau jasa (Kurniawan2014:33)	1.Keterjangkauan harga     2.Kesesuaian harga     3.Daya saing harga     4.Kesesuaian dengan harga manfaat	Skala Likert
Place/Tempat (X <sub>3</sub> )	Place (tempat) dapat diartikan sebagai lokasi dimana bisnis tersebut dijalankan (Widayat, 2014:75)	1.Akses 2.Visibilitas 3.Lalu lintas 4.Tempat parkir 5.Lingkungan 6.Persaingan	Skala Likert
Promosi (X <sub>4</sub> )	Promosi, unsur ke empat dalam bauran pemasaran, pada umumnya dibagi menjadi lima alat yang berlainan, tetapi semuanya berkontribusi pada pencapaian sasaran pemasaran (Menurut Julian Cummins 2017:9-10)	1.Iklan 2.Promosi Penjualan 3.Publisitas 4.Penjualan Secara personal 5.Pemasaran Langsung	Skala Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Bagaimana individu, kelompok, dan organisasi memilih, membeli (Kotler dan Keller, 2015:166)	Keputusan pilihan produk     Keputusan pilihan merek     Keputusan pilihan penyalur     Keputusan jumlah pembelian     Keputusan waktu pembelian     Keputusan metode pembayaran	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2022)

# 3.6. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data bertujuan untuk menjawab rumusan masalah maupun hipotesis penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Data-data yang telah dikumpulkan akan diolah sehingga bisa diambil kesimpulan sesuai dengan jenis uji yang akan digunakan nantinya. Pada akhir kesimpulan itulah nantinya akan diketahui bagaimana pengaruh antara variabel independent dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini.

#### 3.6.1. Skala dan Angka Penafsiran

Seperti telah disampaikan sebelumnya, bahwa dalam penelitian ini nanti akan digunakan kuesioner. Adapun penilaiannya dengan menggunakan Skala Likert, dimana setiap jawaban instrument dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari sangat positif sampai sangat negative, yang dapat berupa kata-kata, seperti:

a. Sangat Setuju (Skor 5)b. Setuju (Skor 4)c. Ragu-ragu (Skor 3)

d. Tidak Setuju (Skor 2)

e. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

Dengan menggunakan skala likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Selanjutnya indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban atas pertanyaan itulah yang nantinya akan diolah sampai menghasilkan kesimpulan.

Guna menentukan gradasi hasil jawaban responden maka diperlukan angka penafsiran. Angka penafsiran inilah yang digunakan dalam setiap penelitian kuantitatif untuk mengolah data mentah yang akan dikelompok-kelompokkan sehingga dapat diketahui hasil akhir degradasi atas jawaban responden, maka responden sangat setuju, setuju, ragu-ragu, tidak setuju atau bahkan sangat tidak setuju atas apa yang ada dalam pernyataan tersebut.

Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh interval penafsiran seperti terlihat pada Tabel 3.3 dibawah ini.

Interval angka penafsiran = (Skor Tertinggi – skor Terendah) / n  
= 
$$(5-1)$$
 / 5  
=  $0.80$ 

Tabel 3.3. Angka Penafsiran

INTERVAL PENAFSIRAN	KATEGORI
1,00 – 1,80	Sangat tidak setuju
1,81 – 2,60	Tidak Setuju
2,61 – 3,40	Ragu -ragu
3,41 – 4,20	Setuju
4,21 – 5,00	Sangat Setuju

Sumber: Hasil penelitian, 2014 (Data diolah)

Adapun rumus penafsiran yang digunakan adalah:

$$M = \frac{\sum f(X)}{n}$$

### Keterangan:

M = Angka penafsiran

F = Frekuensi jawaban

x = Skala nilai

n = Jumlah seluruh jawaban

### 3.6.2. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Analisis regresi ganda adalah suatu alat analisis peramlan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel bebas atau lebih  $(X_1)$ ,  $(X_2)$ ,  $(X_3)$  ....  $(X_n)$  dengan satu variabel terikat (Unaradjan, 2013:225). Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

### Keterangan:

Y = Variabel terikat

a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)

 $b_1...b_3$  = Koefisien regresi (konstanta)  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ 

 $X_1 = Produk$ 

 $X_2 = Harga$ 

 $X_3 = Tempat$ 

 $X_4$  = promosi

e = Standar error

Sumber: Arikunto dalam Unaradjan (2013:225)

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linear berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical program for social science* (SPSS). Metode yang dapat digunakan adalah metode *enter, stepwise, backward*, serta *forward* (Situmorang, dkk, 2008:109-127). Khusus penelitian ini penulis menggunakan metode enter.

Sebelum melakukan analisis regresi linear berganda lebih lanjut perlu dilakukan analysis data. Dalam hal ini penulis akan menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama dilakukan uji kualitas data berupa uji validitas dan realibilitas. Kedua, dilakukan uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, dilakukan uji hipotesis berupa uji F (uji simultan), koefisien determinasi dan uji t (Uji parsial).

### 3.6.3. Uji Kualitas Data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrument kuesioner harus dilakukan pengujian kualitas atas data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel atau tidak. Sebab kebenaran data yang diperoleh akan sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

# 1. Uji Validitas

Uji kualitas data pertama yang harus dilakuakn adalah uji validitas. Berkaitan dengan uji validitas ini Arikunto dalam Unaradjan (2013:164) menyatakan bahwa:

"validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan suatu alat ukur. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Guna menguji validitas alat ukur, terlebih dahulu dicari harga korelasi antara bagian-bagian dari alat ukur secara keseluruhan dengan cara mengkorelasikan setiap butir alat ukur dengan total skor yang merupakan jumlah tiap skor butir dengan rumus *Pearson Product Moment*", adalah:

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\left[N \sum X^2 - (\sum X)^2\right]\left[N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\right]}}$$

# Keterangan:

r<sub>hitung</sub> = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel terikat

 $\sum X_1$  = Jumlah skor item

 $\sum Y_1$  = Jumlah skor total (sebuah item)

N = Jumlah responden

Sumber: Arikunto dalam Unaradjan (2013:164)

Namun demikian dalam penelitian ini uji validitas tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Guna melihat valid atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka kolom yang dilihat adalah kolom *Corrected Item-Total Correlation* Pada table *Item-Total Statistics* hasil pengolahan data menggunakan SPSS tersebut.

Dikatakan Valid jika r<sub>hitung</sub> > 0,3 (Situmorang, et.al 2008:36).

### 2. Uji Reliabilitas

Setelah semua butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka Langkah selanjutnya adalah melakukan uji kualitas data kedua yaitu uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui tingkat konsistensi butir pernyataan. Butir pernyataan dikatakan reliabel atau handal jika jawaban responden terhadap pernyataan yang diajukan selalu konsisten. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya konsistensi kuesioner dalam penggunaannya. Butir pernyataan tersebut konsisten apabila digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Dalam uji reliabilitas digunakan Teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrument dikatakan handal (reliabel) bila memiliki

koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih, dengan menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$\mathbf{r}_{11} = \left(\frac{\mathbf{k}}{\mathbf{k} - 1}\right) \left(1 - \frac{\sum_{i} S_{i}}{S_{i}}\right)$$

Keterangan:

 $r_{11}$  = Nilai reliabilitas

 $\sum S_i$  = Jumlah variabel skor setiap item

 $S_t$  = Varians total

k = banyaknya butir pertanyaan

Sumber: Arikunto dalam Unaradjan (2013:186)

Namun demikian dalam penelitian ini uji reliabel tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus diatas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Guna melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang tertera pada table *Reability Statistics* hasil data dengan menggunakan SPSS. Jika nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (reliabel) sehingga dapat digunakan untuk uji-uji selanjutnya (Situmorang, et.al., 2008:43)

#### 3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linear berganda khusunya yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantara meliputi: (1) uji normalitas, (2) uji multikolinieritas, (3) uji heteroskedastisitas, (4) uji autokorelasi dan (5) uji linieritas. Namun demikian dalam penelitian ini hanya akan digunakan 3 uji asumsi klasik saja yaitu: uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

### 1. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan variabel terikat berditribusi mendekati normal

atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Program for Social Science* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram, pendekatan grafik maupun pendekatan Kolmogorv-Smirnov Test. Dalam penelitian ini akan digunakan pendekatan histogram. Data variabel bebas dan variabel terikat dikatakan berdistribusi normal jika gambar histogram tidak miring ke kanan maupun ke kiri (Situmorang, et.al.,2008:56).

#### 2. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini bertujuan untuk mengetahui terdapatnya perbedaan *variance residual* suatu periode pengamatan ke periode pengamatan yang lain atau gambaran hubungan antara nilai yang diprediksi dengan *studentized delete residual* nilai tersebut. Prinsipnya ingin menguji sebuah grup mempunyai varians yang sama diantara anggota grup tersebut. Jika varians sama, dan ini yang seharusnya terjadi maka dikatakan ada homoskedastisitas (tidak terjadi heteroskedastisitas) dan ini yang seharusnya terjadi. Sedangkan jika varian tidak sama maka dikatakan terjadi heteroskedastisitas (Situmorang, et.al., 2007:63).

Uji heteroskedastisitas dapat dilakuakn dengan dua cara, yaitu dengan melihat pola gambar *scatterplot* yang dihasilkan SPSS tersebut. Dikatakan tidak terjadi heteroskedastisitas jika titik-titik yang ada menyebar secara acak dan tidak membentuk sebuah pola tertentu yang jelas serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka nol pada sumbu Y dan di kanan maupun kiri angka nol sumbu X (Situmorang, et.al., 2007:68).

### 3. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik mulkolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linear berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih  $(X_1, X_2, X_3, ... X_n)$  dimana akan diukur tingkat keeratan (asosiasi) pengaruh antar variabel bebas tersebut melalui besaran koefisien korelasi (r). Dalam penelitian ini akan dilakukan uji multikolinieritas dengan cara melihat nilai tolerance dan VIF yang terdapat pada table *Coefficients* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai tolerance < 0.1 atau VIF> 5 (Situmorang, et.al., 2008:101).

#### 3.6.5. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka Langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah menguji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan

metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini akan dilakukan uji hipotesis yang meliputi Uji F (uji simultan), koefisien determinasi  $(R^2)$  dan uji t (uji parsial).

### 1. Uji serempak/simultant (uji F)

Uji F bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara Bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikatnya. Guna mengetahui apakah variabel bebas secara Bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat atau tidak, dapat digunakan rumus:

### Keterangan:

 $F_{hitung} = Nilai F yang dihitung$ 

R<sup>2</sup> = Nilai koefisien korelasi ganda

k = jumlah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Sumber: Unardjan (2013)

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Caranya dengan melihat nilai yang tertera pada kolom F pada table *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Guna menguji kebenaran hipotesis pertama diguanakan uji F yaitu untuk menguji keberartian regresi secara keseluruhan, dengan rumus hipotesis, sebagai berikut:

 $H_0$ :  $\beta_i = 0$  ; artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

 $H_a\colon \beta_i \neq 0$  ; artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

Pengujian hipotesi dengan menggunakan uji F, variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada taraf  $\alpha = 0.05$  dengan ketentuan:

a. F<sub>hitung</sub> < F<sub>tabel</sub>, maka H<sub>o</sub> dan H<sub>a</sub> ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa produk, harga, tempat dan promosi secara Bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli.

### b. F<sub>hitung</sub> ≥ F<sub>tabel</sub>, maka H<sub>o</sub> dan H<sub>a</sub> diterima

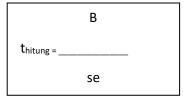
Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa produk, harga, tempat dan promosi secara Bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli.

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

Pengujian koefisien determinasi  $(R^2)$  digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independent yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu  $(0 \le R^2 \le 1)$  yang berarti bahwa  $R^2 = 0$  berarti menunjukkan tidak adanya pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat, dan bila  $R^2$  mendekati 1 menunjukkan bahwa semakin kuatnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai koefisien determinasi  $(R^2)$  dapat dilihat pada kolom Adjusted R Square pada tabel *Model Summary* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS.

# 3. Uji Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh antara variabel bebas yang diteliti dengan variabel terikat secara individu (parsial). Adapun rumus yang digunakan, sebagi berikut:



#### Keterangan:

 $t_{hitung} = Nilai t$ 

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisien regresi X

sumber: Arikunto dalam Widayat (2008:73)

Adapun bentuk pengujiannya adalah:

a. 
$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$$

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya

b.  $H_a$ : minimal satu  $\beta_i \neq o$  dimana I = 1,2,3

Artinya variabel bebas yang diteliti, secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikatnya.

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$  pada taraf nyata 5% ( $\alpha$  0,05) dengan ketentuan sebagai berikut:

a. t<sub>hitung</sub> < t<sub>tabel</sub> maka H<sub>o</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak

Artinya variabel produk, harga, tempat dan promosi secara Bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli.

b.  $t_{hitung} \ge t_{tabel}$  maka  $H_o$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Artinya variabel produk, harga, tempat dan promosi secara individual (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan membeli.