

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di PT. Contech Tunas Karya pada bulan Maret 2023 sampai dengan Mei 2023, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel dibawah ini.

**Tabel 3.1 jadwal pelaksanaan penelitian**

No	Kegiatan	Maret				April				Mei			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi Awal.												
2	Pengajuan Izin Penelitian.												
3	Pesiapan Instrume Penelitian.												
4	Pengumpulan Data												
5	Pengolahan Data												
6	Analisis dan Evaluasi												
7	Penulisan laporan												
8	Seminar Hasil Peneitian												

Sumber : Rencana Penelitian

#### 3.2. Jenis Penelitian

Metode penelitian ini adalah penelitian survei yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengumpulkan informasi yang dilakukan dengan cara menyusun daftar pernyataan yang diajukan kepada responden. Penelitian yang datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi.

Menurut Sugiyono (2018:2) cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, dan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yang rasional, empiris, dan sistematis.

#### 3.3. Populasi dan sampel

##### 3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2018: 117) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas

obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Bila populasi besar, peneliti tidak mungkin mengambil semua untuk penelitian misal karena terbatasnya dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul mewakili dan valid, yaitu bisa mengukur sesuatu yang seharusnya diukur.

### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019:127) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Guna menentukan jumlah sampel dalam penelitian ini, peneliti menggunakan rumus pengambilan sampel menurut Taro Yamane atau yang lebih dikenal dengan istilah Rumus Slovin, sebagai berikut:

Keterangan:

n=banyaknya sampel

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

N=populasi

e2=presisi yang ditetapkan (dalam penelitian ini ditetapkan 10%)

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

$$n = \frac{150}{1 + (150 \times 0,1^2)}$$

$$n = \frac{150}{1+1,5} = 60 \text{ responden}$$

Menurut keterangan pimpinan PT. Contech Tunas Karya jumlah wholesale dalam sebulan PT. Contech Tunas Karya dapat melakukan transaksi penjualan sebanyak 15 konsumen, maka populasi konsumen dalam penelitian ini 10 unit x 15 konsumen = 150 konsumen.

Untuk memudahkan perhitungan dalam penelitian ini ditetapkan sampel sebanyak 60 responden. Guna mendapatkan sampel yang representatif yaitu dapat mewakili populasi penelitian di atas, maka peneliti akan menggunakan teknik pengambilan sampel berupa *Accidental* sampling yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa

saja yang secara kebetulan atau *Accidental* bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

Proses pengumpulan data sebenarnya dapat dilakukan dengan beberapa cara. Seperti yang dikatakan Sujarweni (2018 : 118) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkap atau menjangkau informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian. Selanjutnya perlu peneliti sampaikan bahwa dalam melakukan penelitian ini peneliti mengumpulkan data primer. Adapun beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti meliputi :

#### **1. Kuesioner (Angket)**

Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada para responden untuk dijawab. Kuesioner merupakan instrumen pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa saja yang bisa diharapkan dari para responden.

#### **2. Interview (Wawancara)**

Selain menggunakan kuesioner, peneliti juga menggunakan teknik interview (wawancara). Hal ini peneliti 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 yang peneliti lakukan adalah interview terbuka, artinya peneliti tidak membatasi jawaban yang harus dikemukakan oleh 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 peneliti gunakan saat peneliti hendak mengetahui tentang perilaku responden, proses kerja, gejala yang muncul atas perilaku responden dan lain sebagainya.

Peneliti memilih teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2018:142) mengatakan bahwa Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Teknik ini mengumpulkan data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan terhadap responden, dengan harapan responden akan memberikan respon terhadap pertanyaan yang ada dalam kuesioner. Cara peneliti mengumpulkan 60 sampel yaitu dengan mendatangi responden secara langsung dan memberikan kuesioner kepada pekerja pada jam istirahat serta menunggui responden untuk mengisi kuesioner.

### **3.5. Definisi Operasional Variabel**

#### **3.5.1 Variabel bebas**

Menurut Sugiyono (2019: 69) variabel independent (bebas), adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat).

#### **3.5.2 Variabel Terikat**

Menurut Sugiyono (2019: 69) variabel dependent (terikat) adalah merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat, karena adanya variabel independent (bebas).

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

Berikut adalah operasionalisasi variabel pada penelitian ini:

##### **a. Promosi (X1)**

Promosi adalah suatu aktivitas komunikasi yang dilakukan oleh seseorang ataupun perusahaan kepada masyarakat luas.

Indikator promosi menurut Kotler dan Amstrong (2019:62) yaitu :

1. Periklanan, merupakan bentuk saluran promosi non pribadi dengan menggunakan

berbagai media untuk merangsang pembelian.

2. Promosi Penjualan, merupakan salah satu upaya perusahaan untuk mendorong pembelian atau penjualan produk salah satunya dengan cara memberi potongan harga.
3. Hubungan Masyarakat, merupakan upaya perusahaan untuk mempromosikan atau melindungi citra perusahaan atau produk dengan berbagai program yang telah dirancang oleh perusahaan.

b. Kualitas Produk (X2), Kualitas Produk merupakan kondisi fisik, fungsi, dan sifat suatu produk baik barang atau jasa berdasarkan tingkat mutu yang diharapkan seperti durabilitas, reliabilitas, ketepatan, kemudahan pengoperasian, reparasi produk serta atribut produk lainnya dengan tujuan memenuhi dan memuaskan kebutuhan konsumen atau pelanggan.

Menurut Kotler dan Keller (2017: 368) terdapat 8 indikator kualitas produk yang akan menentukan karakteristik suatu produk diantaranya:

(1) Kinerja (*Performance*)

Merupakan karakteristik operasi pokok dari produk inti (*core product*) yang dibeli.

(2) Fitur atau ciri-ciri tambahan (*Features*)

yaitu karakteristik sekunder atau pelengkap.

(3) Reliabilitas (*Reiability*)

yaitu kemungkinan kecil atau mengalami kerusakan atau gagal pakai.

(4) Kesesuaian Dengan Spesifikasi (*Conformance Specifications*)

yaitu sejauh mana karakteristik desain dan operasi memenuhi standar-standar yang telah ditetapkan sebelumnya.

(5) Daya Tahan (*Durability*)

yaitu berkaitan dengan berapa lama produk tersebut dapat digunakan.

(6) Kemampuan melayani (*Serviceability*)

meliputi kecepatan, kenyamanan, kemudahan, direparasi serta penanganan keluhan secara memuaskan.

(7) Estetika (*Aesthetics*)

yaitu daya Tarik produk terhadap panca indera.

(8) Kualitas Yang Dipersepsikan (*Perceived Quality*)

yaitu citra dan reputasi produk serta tanggung jawab perusahaan terhadapnya.

c. Citra Merek (X3), Citra Merek (*Brand Image*) adalah persepsi terhadap merek dan dibentuk dari informasi dan pengalaman masa lalu terhadap merek itu.

Menurut Tanady dan Fuad (2020) Citra merek dalam penelitian ini diukur dengan indikator:

1. Kekuatan Merek

Kekuatan merek adalah seperangkat asset dan leabilitas merek (*brand*) yang berkaitan dengan suatu merek produk nama atau symbol yang mampu mengurangi atau menambah nilai yang diberikan oleh produk tersebut.

2. Kesukaan Merek

Kesukaan merek adalah konsumen yang menggunakan suatu produk yang memperlihatkan konsep diri yang terdapat dalam diri sendiri.

3. Brand Personality

Brand personality adalah karakteristik yang melekat dengan sebuah nama brand.

d. Keputusan pembelian (Y), merupakan keputusan konsumen untuk membeli suatu produk atau jasa setelah sebelumnya kita telah memikirkan tentang layak atau tidaknya membeli produk atau jasa itu dengan mempertimbangkan semua informasi-informasi yang diketahui yang membuat keputusan akhir konsumen ditentukan dalam beberapa komponen dalam memilih satu dari beberapa pilihan alternatif yang tersedia untuk dikonsumsi pribadi.

Menurut Buchari (2018:104) Keputusan pembelian ada beberapa indikator:

a. Pengenalan Masalah

Proses pembelian yang dikenali dengan pengenalan masalah atau kebutuhan konsumen. Kebutuhan konsumen dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam maupun dari luar konsumen.

b. Pencarian Informasi

Proses dimana konsumen mencari informasi dengan kebutuhan melalui beberapa sumber.

c. Evaluasi Alternatif

Setelah melalui pencarian informasi dari berbagai sumber selanjutnya konsumen

mempunyai beberapa pilihan alternatif merek atau produk.

d. Keputusan Pembelian

Konsumen dihadapkan pada keputusan pembelian terhadap produk yang disukai.

e. Prilaku Pasca Pembelian

Tahap ini dipengaruhi oleh pengalaman konsumen pada saat membeli suatu produk.

**Tabel 3.2 Definisi operasional variabel**

Variabel	Definisi	Indikator	Ukuran
Promosi (X1)	mengemukakan bahwa promosi adalah alat atau aktivitas yang digunakan oleh perusahaan untuk mengomunikasikan nilai pelanggan.  (Kotler dan Amstrong Dalam Ridwansyah, 2017:52)	1. Pesan promosi 2 Waktu promosi 3 Media Promosi	Skala Likert
Kualitas Produk (X2)	bahwa kualitas menjadi salah satu faktor utama bagi konsumen sebelum memutuskan membeli suatu produk (barang atau jasa). Produk dengan kualitas baik, harga kompetitif, tahan lama, dan handal akan menjadi referensi utama bagi calon <i>customer</i> ketika seorang calon pembeli atau sahabatnya ingin memiliki produk sejenis.  (Purba dan Aisyah, 2017:1)	1. Kinerja ( <i>Performance</i> ) 2. Fitur atau ciri-ciri tambahan ( <i>Features</i> ) 3. Reliabilitas ( <i>Reiability</i> ) 4 Kesesuaian dengan Spesifikasi ( <i>Conformance Specifications</i> ) 5. Daya Tahan ( <i>Durability</i> ) 6. Kemampuan melayani ( <i>Serviceability</i> ) 7. Estetika ( <i>Aesthetics</i> ) 8. kualitas yang dipersepsikan	Skala Likert

		( <i>Perceived Quality</i> )	
Citra Merek (X3)	citra merek merupakan mencerminkan perasaan yang dimiliki konsumen dan bisnis tentang keseluruhan organisasi serta produk atau lini produk individu. (Canneth dan Donald ,2018:42)	1. Kekuatan Merek 2. Kesukaan Merek 3. Brand Personality	Skala Likert
Keputusan Pembelian (Y)	keputusan pembelian adalah keputusan pembeli tentang merek mana yang dibeli. Proses pengambilan keputusan yang rumit sering melibatkan beberapa keputusan. Keputusan ini melibatkan dua pilihan antara dua atau lebih alternatif. (Kotler dan Armstrong ,2017:180)	1. Pengenalan Masalah 2. Pencarian Informasi 3. Evaluasi Alternatif 4. Keputusan Pembelian 5. Perilaku Pasca Pembelian	Skala Likert

### 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 *independen* dengan variabel *dependen* yang digunakan dalam penelitian ini.

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

- a. Sangat setuju (Skor 5)
- b. Setuju (Skor 4)
- c. Kurang Setuju (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 ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan. Jawaban atas pernyataan 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, apakah responden sangat setuju, setuju, kurang setuju, 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 di bawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Interval Angka Penafsiran} &= (\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}) / n \\ &= (5 - 1) / 5 \\ &= 0,80 \end{aligned}$$

**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	Kurang setuju
3,41-4,20	Setuju
4,21-5,00	Sangat Setuju

Sumber : Hasil penelitian, 2023 (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

## 1. Uji Validitas

Uji kualitas data pertama yang harus dilakukan adalah uji validitas. Berkaitan dengan uji validitas ini Sugiyono (2017:125) menyatakan bahwa validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi kepada obyek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan oleh peneliti. Dengan demikian data yang valid adalah data yang tidak berbeda antara data yang dilaporkan oleh peneliti dengan data yang sesungguhnya terjadi pada obyek penelitian.

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:

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

Keterangan:

Rhitung = Koefisien korelasi variabel bebas dan variabel

terikat  $\sum X$  = Jumlah skor total (sebuah item)

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

N = Jumlah responden

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). Menurut Kaplan dan Saccuzo dalam Jakaria (2015:100) item yang baik adalah item yang biasanya memiliki koefisien  $>0,3$ .

## 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 kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika butir pernyataan tersebut konsisten apabila

digunakan berkali-kali pada waktu yang berbeda. Dalam uji reliabilitas digunakan teknik *Alpha Cronbach*, dimana suatu instrumen dapat dikatakan handal (*reliabel*) bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih, dengan menggunakan rumus alpha, sebagai berikut:

$$r = \frac{\sum \sigma_b^2}{(k-1) \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]}$$

Keterangan :

r = Nilai reliabilitas

$\sum \sigma_b^2$  = Jumlah variabel skor setiap item

$\sigma_t^2$  = Varians total

k = banyaknya butir pertanyaan

Sumber: Sujarweni (2018:134)

Namun demikian dalam penelitian ini uji reliabel tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science (SPSS)*. Guna melihat reliabel atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka dapat dilihat nilai *Cronbach's Alpha* yang tertera pada tabel *Reability Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Jika nilai *Cronbach's Alpha* tersebut lebih besar atau senilai 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (*reliabel*).

Setelah melakukan uji reliabelitas dilakukan uji yang wajib untuk melakukan analisis regresi liner berganda khususnya yang berbasis Ordinary Least Square (OLS). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantara meliputi:

- (1) Uji Normalitas,
- (2) Uji Heteroskedastisitas,
- (3) Uji Multikolinieritas,
- (4) Uji Autokorelasi,
- (5) Uji Linieritas

Namun demikian dalam penelitian ini hanya akan digunaka 3 uji asumsi klasiksaja yaitu: uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas.

### 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 berdistribusi mendekati normal atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Program for Social Science (SPSS)* dengan menggunakan pendekatan histogram. Data variabel bebas dan variabel terikat dikatakan berdistribusi normal jika gambar histogram tidak miring ke kanan maupun ke kiri.

## 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 apakah sebuah grup mempunyai varians yang sama diantara anggota grup tersebut. Jika varian 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.

Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan melihat pola gambar *scatterplot* maupun dengan uji statistik misalnya uji glejser ataupun uji park. Namun demikian dalam penelitian ini akan digunakan SPSS dengan pendekatan grafik 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.

## 3. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas atau lebih ( $X_1, X_2, \dots, X_n$ ) 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 tabel *Coefficients* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS. Dikatakan terjadi multikolinieritas jika nilai

tolerance < 0,1 atau VIF > 5.

Setelah melakukan uji kualitas data dan uji asumsi klasik maka langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah melakukan uji hipotesis. Uji hipotesis pada dasarnya merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Dalam penelitian ini akan dilakukan uji hipotesis yang meliputi uji persamaan regresi, uji F (uji simultan), koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji t (uji parsial) dan pengaruh dominan.

#### 1. Persamaan Regresi

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda yaitu untuk mengetahui sejauh mana pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikatnya. Dikatakan oleh Sujarweni (2018:140) analisis regresi ganda adalah alat untuk mengukur ada tidaknya hubungan antara dua variabel bebas atau lebih ( $X_1$ ), ( $X_2$ ), ( $X_3$ )..... ( $X_n$ ) dengan satu variabel terikat. Guna menguji pengaruh beberapa variabel bebas dengan variabel terikat dapat digunakan model matematika sebagai berikut:

$$Y = c + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (Keputusan pembelian)

c = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)

$b_1, b_2$  = Koefisien regresi (konstanta)  $X_1, X_2$

$X_1$  = Promosi

$X_2$  = Kualitas Produk

E = Standar error

Sumber: Sujarweni (2018:140)

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Program for Social Science* (SPSS). Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama,

dilakukan ujikualitas data berupa uji validitas dan reliabilitas. Kedua, dilakukan uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas. Ketiga, dilakukan uji hipotesis berupa uji t (Uji Parsial), uji F (Uji Simultan), dan koefisien determinasi.

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen 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.

## 2. Uji Parsial

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

$$t_{\text{hitung}} = \frac{b}{s_e}$$

Keterangan:

$t_{\text{hitung}}$  = Nilai t

b = Koefisien regresi X

$s_e$  = Standar error koefisien regresi X

Sumber: Rangkuti (2017:165)

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.  $H_a : \text{minimal satu } \beta_i \neq 0 \text{ dimana } i = 1,2$

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

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

a.  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

Artinya variabel kualitas pelayanan dan sikap secara individual (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

b.  $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

Artinya variabel kualitas pelayanan dan sikap secara individual (parsial) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

## 3. Uji Serempak/*Simultant* (Uji F)

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

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan :

$F_{hitung}$  = Nilai F yang dihitung

$R^2$  = Nilai koefisien korelasi ganda

$k$  = Jumlah variabel bebas

$n$  = Jumlah sampel

Sumber: Rangkuti (2017:165)

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 tabel *Anova* hasil perhitungan dengan menggunakan SPSS tersebut. Guna menguji kebenaran hipotesis pertama digunakan 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
$H_a : \beta_i \neq 0$ : artinya variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$  pada taraf  $\alpha = 0,05$  dengan ketentuan:

- a.  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas pelayanan dan sikap secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

b.  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas pelayanan dan sikap secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

#### 4. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ) yang berarti bahwa bila  $R^2 = 0$  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.

#### 5. Pengaruh Dominan

Guna mengetahui variabel independen yang berpengaruh paling dominan terhadap variabel dependennya adalah dengan cara melihat besarnya nilai *standardized coefficient* pada tabel *coefficient*.