

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Dalam metode penelitian kuantitatif, masalah yang akan diteliti merupakan masalah yang umum, penelitian ini lebih terstruktur dan jelas mulai awal hingga akhir penelitian. Penelitian kuantitatif juga merupakan penelitian yang banyak menggunakan angka-angka dalam pengumpulan data serta dalam kesimpulannya disertai gambar, tabel, grafik dan tampilan lainnya (Siyoto, 2015:17)

#### 3.2 Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini terdiri dari tiga variabel bebas dan satu variabel terikat. Variabel bebas yang dipakai yakni variabel variasi produk ( $X_1$ ), harga ( $X_2$ ) dan kualitas pelayanan ( $X_3$ ). Sedangkan variabel terikatnya yakni keputusan pembelian ( $Y$ ). Mengenai tempat yang digunakan dalam penelitian ini yakni di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang. Pada penelitian ini subyek yang dipilih adalah konsumen yang melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang. Alasan peneliti melakukan penelitian pada konsumen Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang adalah untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variasi produk, harga dan kualitas pelayanan terhadap keputusan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang.

### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

#### **3.3.1 Jenis Data**

##### **a. Data Primer**

Menurut Nazamuddin (2020:16) data primer adalah data yang diperoleh dan dikumpulkan oleh peneliti dari hasil survei secara langsung, melakukan wawancara dan lain-lain. Dalam penelitian ini data primer yang digunakan adalah hasil pengisian kuesioner oleh responden yaitu konsumen di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang.

##### **b. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari media perantara seperti buku, bukti maupun catatan (Karnovi, Habibi, & Fauzan, 202:78). Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa buku-buku dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan obyek penelitian.

#### **3.3.2 Sumber Data**

##### **a. Data Internal**

Menurut Suryani & Hendryadi (2015:170) data internal adalah sebuah data yang menggambarkan suatu keadaan di dalam organisasi. Data internal dalam penelitian ini diperoleh dari profil perusahaan, jumlah konsumen dan surat perijinan penelitian.

##### **b. Data Eksternal**

Data eksternal adalah data yang menggambarkan keadaan di luar sebuah organisasi (Suryani & Hendryadi, 2015:171). Data eksternal yang diperoleh dari penelitian ini adalah hasil dari penyebaran kuesioner yang diberikan kepada

konsumen yang melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang.

### **3.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling**

#### **3.4.1 Populasi**

Populasi adalah semua individu yang dijadikan sebagai sumber dimana pengambilan sampel penelitian dilakukan yang terdiri dari obyek/subyek tertentu (Tarjo, 201:45). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsumen yang melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang pada bulan April tahun 2021 kurang lebih sebanyak 180 konsumen.

#### **3.4.2 Sampel dan Teknik Sampling**

Menurut Fatihudin (2015:66) sampel merupakan bagian dari populasi, sampel dalam penelitian ini adalah konsumen yang telah melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. *Non probability sampling* adalah unsur yang ada dalam populasi yang tidak memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel, sedangkan *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan mempertimbangkan beberapa kriteria (Siregar, 2015:60). Kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah :

- 1) Responden adalah konsumen yang telah melakukan pembelian di Martabak dan Terangbulan Cak Gendut Pasirian

2) Batas usia 15 tahun ke atas

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah metode yang dikembangkan oleh Roscoe. Roscoe memberikan saran-saran tentang ukuran sampel penelitian diantaranya yaitu (Sayidah, 2018:106) :

- 1) Ukuran sampel yang digunakan adalah lebih dari 30 dan kurang dari 500
- 2) Jika sampel dipecah menjadi beberapa bagian seperti (pria, wanita, junior, senior, dll) ukuran sampel yang digunakan adalah 30
- 3) Dalam penelitian multivariat termasuk analisis regresi berganda, ukuran sampel yang digunakan sebaiknya beberapa kali (lebih disukai 10 kali atau lebih) lebih besar dari jumlah variabel dalam studi
- 4) Untuk penelitian eksperimental sederhana, penelitian yang sukses adalah penelitian yang menggunakan ukuran sampel terkecil antara 10 sampai 20.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis multivariat yaitu analisis regresi linier berganda yang terdiri dari 3 (tiga) variabel independen dan 1 (satu) variabel dependen, maka ukuran sampel yang diambil  $15 \times 4 = 60$  anggota sampel.

### **3.5. Variabel Penelitian, Definisi Konseptual, dan Definisi Operasional**

#### **3.5.1. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah sebuah nilai dari sebuah obyek atau organisasi yang memiliki variasi tersendiri yang telah ditetapkan oleh peneliti kemudian akan dipelajari dan menarik kesimpulan (Sugiyono, 2015:96). Variabel dalam penelitian terdiri dari dua macam yaitu :

### 1) Variabel Independen

Menurut Sugiyono (2015:96) variabel independen adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya variabel dependen. Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah keputusan pembelian (Y).

### 2) Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2015:97). Adapun dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen adalah variasi produk (X1), harga (X2) dan kualitas pelayanan (X3).

### 3.5.2. Definisi Konseptual

Definisi konseptual dari penelitian ini meliputi variasi produk, harga, kualitas pelayanan dan keputusan pembelian.

#### 1) Variasi Produk (X1)

Variasi produk adalah seluruh barang yang dijual oleh produsen kepada para pembeli (Indrasari, 2019:29).

#### 2) Harga (X2)

Menurut Ramli (2013) harga adalah nilai dari sebuah produk, nilai yang dimiliki yang tidak termasuk ke dalam indikator menunjukkan besarnya sumber daya yang akan dibutuhkan dalam menghasilkan sebuah produk (Djunaidi, 2020:28).

#### 3) Kualitas Pelayanan (X3)

Menurut Kasmir (2017:47) kualitas pelayanan adalah tindakan yang dilakukan oleh seseorang dalam memberikan kepuasan terhadap konsumen

#### 4) Keputusan Pembelian (Y)

Keputusan pembelian adalah suatu keputusan yang dilakukan oleh konsumen dalam melakukan pembelian sebuah produk tertentu (Adriza, 2015:101).

### 3.5.3 Definisi Operasional

Menurut Widodo (2017:81) definisi operasional variabel adalah kegiatan yang spesifik dalam penelitian yang dilihat berdasarkan ciri-ciri melalui kerangka konseptual serta indikator penelitian. Indikator dari masing-masing variabel penelitian ini adalah :

#### a) Variasi Produk

Menurut Benson dalam Hendro dan Syamswana (2017) indikator dari variasi produk adalah (Indrasari, 2019:32).

- 1) Ukuran produk yang beragam.
- 2) Jenis produk yang beragam.
- 3) Bahan produk yang beragam.
- 4) Kualitas produk yang beragam.

Berdasarkan indikator variasi produk diatas, maka dapat disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang memiliki ukuran yang beragam.
- 2) Terdapat berbagai macam jenis produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang.
- 3) Produk yang dijual diproduksi menggunakan berbagai macam bahan.

4) Berbagai produk yang dijual di Cak Gendut Pasirian Lumajang memiliki kualitas yang baik.

b) Harga

Menurut Kotler (2008) terdapat enam indikator harga diantaranya yaitu (Indrasari, 2019:42) :

- 1) Keterjangkauan harga.
- 2) Kesesuaian harga dengan kualitas produk.
- 3) Daya saing harga.
- 4) Kesesuaian harga dengan manfaat.
- 5) Harga dapat mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan.

Berdasarkan indikator harga diatas, maka dapat disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Harga produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang sangat terjangkau oleh semua kalangan.
- 2) Harga produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang sesuai dengan kualitasnya.
- 3) Harga jualnya mampu bersaing dan sesuai dengan kemampuan atau daya beli masyarakat.
- 4) Harga yang ditawarkan sesuai dengan manfaat yang diperoleh.
- 5) Harga produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang dapat menarik pembeli dalam memutuskan pembelian.

c) Kualitas Pelayanan

Menurut Tjiptono (2011) dalam buku (Indrasari, 2019:65-66)terdapat lima dimensi kualitas pelayanan diantaranya yaitu :

- 1) Keandalan (*Reability*).
- 2) Daya tanggap (*Responsiveness*).
- 3) Jaminan (*Assurance*).
- 4) Empati (*Emphaty*).
- 5) Bukti fisik (*Tangible*).

Berdasarkan indikator kualitas pelayanan diatas, maka dapat disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Proses pembuatan produk sangat cepat dan tepat.
- 2) Tanggap dalam menyelesaikan pesanan dan keluhan dari konsumen.
- 3) Pengetahuan dan kemampuan karyawan dalam melayani konsumen sangat baik.
- 4) Karyawan memberikan pelayanan dengan setulus hati kepada para pembeli.
- 5) Tempat usaha sangat bersih serta penampilan karyawan rapi.

d) Keputusan Pembelian

Menurut Kotler (2009) dalam buku (Indrasari, 2019:75) terdapat lima indikator keputusan pembelian, diantaranya yaitu:

- 1) pengenalan kebutuhan.
- 2) pencarian informasi.
- 3) pengevaluasianalternatif.
- 4) keputusan pembelian.

5) perilaku sesudah pembelian.

Berdasarkan indikator keputusan pembelian diatas, maka dapat disusun kuesioner sebagai berikut:

- 1) Saya melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang karena kebutuhan.
- 2) Saya tertarik membeli Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang karena mendapat informasi dari orang-orang terdekat saya.
- 3) Saya melakukan evaluasi beberapa produk sejenis sebelum memutuskan untuk melakukan pembelian.
- 4) Saya memutuskan membeli Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang setelah melakukan evaluasi beberapa alternatif.
- 5) Saya akan melakukan pembelian ulang dan merekomendasikan Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang kepada orang-orang terdekat.

### **3.6 Instrumen Penelitian dan Skala Pengukuran**

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam mengolah maupun menginterpretasikan data yang diperoleh dari responden dengan menggunakan pola ukur yang sama (Siregar, 2015:75). Dalam penelitian ini terdapat 4 instrumen yang digunakan, diantaranya:

- 1) Instrumen untuk mengukur variasi produk.
- 2) Instrument untuk mengukur harga.
- 3) Instrument untuk mengukur kualitas pelayanan.
- 4) Instrument untuk mengukur keputusan pembelian.

Skala pengukuran instrument adalah menentukan satuan maupun jenis data/tingkatan data apakah data yang digunakan berjenis nominal, ordinal, interval atau rasio. Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *likert*, dimana skala *likert* adalah skala yang digunakan untuk mengukur sebuah pendapat seseorang tentang suatu objek tertentu (Siregar, 2015:50). Sehingga dalam penelitian ini dapat ditentukan tabel instrument yang didapatkan dari pengumpulan data meliputi variabel, indikator item pertanyaan, skala pengukuran dan sumber yang dapat dicermati dalam tabel 3.1 dibawah ini:

Tabel 3.1  
Instrumen Penelitian

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan	Skala Pengukuran	Sumber
1	Variasi Produk	1. Ukuran produk yang beragam 2. Jenis produk yang beragam 3. Bahan produk yang beragam 4. Kualitas produk yang beragam	1. Produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang memiliki ukuran yang beragam 2. Terdapat berbagai macam jenis produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang 3. Produk yang dijual diproduksi menggunakan berbagai macam bahan. 4. Berbagai produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang memiliki kualitas yang baik.	Ordinal	(Indrasari, 2019:32)
2	Harga	1. Keterjangkauan harga 2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 3. Daya saing harga 4. Kesesuaian harga dengan manfaat 5. Harga dapat	1. Harga produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang sangat terjangkau oleh semua kalangan. 2. Harga produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian	Ordinal	(Indrasari, 2019:42)

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan	Skala Pengukuran	Sumber
		mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan	Lumajang sesuai dengan kualitasnya. 3. Harga jualnya mampu bersaing dan sesuai dengan kemampuan atau daya beli masyarakat 4. Harga yang ditawarkan sesuai dengan manfaat yang diperoleh 5. Harga produk yang dijual di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang dapat menarik pembeli dalam memutuskan pembelian.		
3	Kualitas pelayanan	1. Keandalan ( <i>Reability</i> ) 2. Daya Tanggap ( <i>Responsiveness</i> ) 3. Jaminan ( <i>Assurance</i> ) 4. Empati ( <i>Emphaty</i> ) 5. Bukti Fisik ( <i>Tangible</i> )	1. Proses pembuatan produk sangat cepat dan tepat. 2. Tanggap dalam menyelesaikan pesanan dan keluhan dari konsumen. 3. Pengetahuan dan kemampuan karyawan dalam melayani konsumen sangat baik. 4. Karyawan memberikan pelayanan dengan setulus hati kepada para pembeli. 5. Tempat usaha sangat bersih serta penampilan karyawan rapi.	Ordinal	Tjiptono (2011) dalam buku (Indrasari, 2019:66)
4	Keputusan pembelian	1. Pengenalan kebutuhan 2. Pencarian informasi 3. Pengevaluasian alternatif 4. Keputusan pembelian 5. Perilaku pasca pembelian	1. Saya melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang karena kebutuhan 2. Saya tertarik membeli Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang karena mendapat informasi	Ordinal	Kotler (2009) dalam buku (Indrasari, 2019:75)

No	Variabel	Indikator	Item Pertanyaan	Skala Pengukuran	Sumber
			dari orang-orang terdekat saya.		
			3. Saya melakukan evaluasi beberapa produk sejenis sebelum memutuskan untuk melakukan pembelian.		
			4. Saya memutuskan membeli Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang setelah melakukan evaluasi beberapa alternatif.		
			5. Saya akan melakukan pembelian ulang dan merekomendasikan Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang kepada orang-orang terdekat.		

### 3.7. Metode Pengumpulan Data

#### 3.7.1. Wawancara

Wawancara adalah suatu cara dalam memperoleh data guna memenuhi tujuan dari penelitian dengan cara tanya jawab secara langsung antara pewawancara dan responden berdasarkan panduan wawancara yang benar (Siregar, 2015:40). Wawancara dilakukan dalam penelitian ini adalah kepada para konsumen yang melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang.

#### 3.7.2. Kuesioner

Kuesioner adalah teknik yang digunakan dalam penelitian guna mengumpulkan informasi yang memungkinkan (Siregar, 2015:44).

Kuesioner disebarikan kepada konsumen yang melakukan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang, dengan tujuan untuk memperoleh data yang nantinya akan digunakan dalam penelitian. Data yang didapatkan melalui penyebaran kuesioner terhadap 60 responden dapat membuat peneliti mengetahui pengaruh variasi produk, harga dan kualitas pelayanan terhadap keputusan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang. Pengukuran data mengenai variabel variasi produk, harga dan kualitas pelayanan terhadap keputusan pembelian dilakukan dengan cara memberikan skor pada setiap jawaban dari pertanyaan yang dicantumkan di kuesioner, skor yang diberikan pada penelitian ini menggunakan skala *likert*.

Menurut Siregar (2015:50) terdapat pernyataan positif yang digunakan dalam skala *likert* antara lain :

1. Sangat setuju (SS) dengan skor = 5
2. Setuju (S) dengan skor = 4
3. Netral (N) dengan skor = 3
4. Tidak setuju (TS) dengan skor = 2
5. Sangat tidak setuju (STS) dengan skor = 1

### 3.7.3. Observasi

Observasi adalah suatu kegiatan pengumpulan data yang dilakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian, sehingga mendapatkan gambaran mengenai objek penelitian tersebut (Siregar, 2015:42). Teknik observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengamati secara langsung objek penelitian yaitu dengan mengamati variasi produk, harga dan kualitas

pelayanan terhadap keputusan konsumen dalam membeli produk Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang.

#### **3.7.4. Dokumentasi**

Dokumentasi adalah catatan yang digunakan peneliti berupa peristiwa lalu yang berbentuk gambar, tulisan maupun karya-karya dari seseorang (Sugiyono, 2015:396). Teknik dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mengumpulkan dan mencatat data-data yang ada di lokasi penelitian serta membaca literatur – literatur sebagai bahan masukan yang berhubungan dengan data yang relevan dengan variabel penelitian.

#### **3.8. Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah suatu aktivitas yang menghimpun responden serta variabel, melakukan tabulasi data berdasarkan variabel dari semua responden , menyajikan data dari variabel serta menghitung data dengan tujuan mencari jawaban terhadap rumusan masalah serta untuk menguji hipotesis penelitian (Sugiyono, 2013:76).

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda adalah penyempurna dari regresi linier sederhana dengan menambah jumlah variabel bebas yang semula hanya satu variabel menjadi dua tau lebih variabel bebas (Sanusi, 2012:134).

Penelitian melakukan analisis data dengan menggunakan program SPSS. Mengenai metode data yang dipakai dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

### 3.8.1. Uji Instrumen

#### a) Uji Validitas

Validitas adalah sebuah alat uji yang digunakan untuk mengukur, valid/tidak validnya hasil dari kuesioner, kuesioner akan dikatakan valid jika pertanyaan pada angket dapat menjawab sesuatu yang akan diukur dalam pertanyaan tersebut (Hulu & Sinaga, 2019:56).

Menurut Siregar (2015:77) suatu instrumen penelitian dikatakan valid jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  maka instrumen dikatakan valid. Sebaliknya, jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  maka instrumen dikatakan tidak valid, salah satu teknik yang dipakai adalah teknik korelasi dengan menggunakan koefisien korelasi *product moment*, sebuah indikator dikatakan valid apabila koefisien korelasi lebih besar dari 0,3.

#### b) Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur seberapa jauh alat ukur tersebut dapat menghasilkan hasil yang hampir sama ketika digunakan pada sampel yang sama (Sufren & Natanael, 2013:53).

Menurut Algifari (2015:96) uji reliabilitas dapat dilakukan dengan cara menghitung menggunakan besarnya *Cronbach's Alpha*, dapat dikatakan reliable jika *Cronbach's Alpha* memiliki nilai minimal 0,6 sudah dapat disimpulkan bahwa data yang diambil dalam penelitian sudah reliabel.

Tabel 3.2  
Kriteria Skor Reabilitas *Cronbach's Alpha*

Alpha	Tingkat Reliabilitas
0,00 – 0,20	Kurang Reliabel
0,201 – 0,40	Agak Reliabel
0,401 – 0,60	Cukup Reliabel

0,601 – 0,80	Reliabel
0,801 – 1,00	Sangat Reliabel

Sumber: (Nugroho, 2011:33)

### 3.8.2. Uji Asumsi Klasik

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, penelitian yang menggunakan regresi linier berganda harus memenuhi beberapa asumsi yang telah ditetapkan sehingga menghasilkan suatu nilai yang koefisien sebagai penduga yang tidak biasa. Asumsi – asumsi tersebut diantaranya:

- 1) Variabel tidak bebas dan variabel bebas memiliki hubungan linier atau hubungan berupa garis lurus.
- 2) Variabel tidak bebas harus bersifat kontinu atau setidaknya berskala interval
- 3) Keragaman dari selisih nilai pengamatan dan pendugaan harus sama bagi semua nilai pendugaan  $Y$ , sehingga  $(Y - Y')$  kira-kira harus sama untuk semua nilai  $Y'$ . Apabila kondisi ini tidak dapat dipenuhi, maka disebut *heteroskedastisitas* dan residu yang dihitung dari  $(Y - Y')$  harus menyebar normal dengan rata nol.
- 4) Pengamatan – pengamatan variabel tidak bebas selanjutnya harus tidak berkorelasi. Pelanggaran asumsi ini disebut *autokorelasi* yang biasanya terjadi pada data *time series* (runtun waktu). Pada penelitian ini tidak dilakukannya uji autokorelasi karena dalam penelitian ini pengukuran semua variabel dilakukan serempak pada saat yang bersamaan dengan menyebarkan kuesioner.
- 5) Tidak adanya korelasi yang sempurna antara variabel bebas yang satu dengan yang lainnya, apabila asumsi ini dilanggar disebut *multikolinearitas*. (Sanusi, 2012:135).

### a) Uji Normalitas Data

Menurut Bahri (2018:162) uji normalitas merupakan pengujian suatu data yang akan dianalisis dengan tujuan guna melihat apakah penyebarannya berada di bawah kurva normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan untuk menguji normalitas data dan salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode grafik, yaitu dengan mengamati tersebarnya data pada sumbu diagonal pada grafik normal *probability plot* (P-Plot).

Kriteria dalam pengujian normalitas menggunakan *probability plot* (P-Plot) adalah sebagai berikut:

- 1) Data dapat dikatakan berdistribusi normal, apabila data menyebar disekitar garis diagonal atau grafik histogramnya.
- 2) Data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal, apabila data menyebar jauh dari arah garis atau tidak mengikuti diagonal maupun grafik histogramnya

### b) Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas digunakan dengan tujuan untuk mengetahui terdapat penyimpangan atau tidak di dalam asumsi klasik multikolinearitas hubungan linier antar variabel independen dalam model regresi (Prianda, 2018:117). Menurut Gunawan (2017:103) pengujian multikolinearitas menggunakan kriteria nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan koefisien korelasi antar variabel bebas. Kriteria dalam pengujian multikolinearitas adalah sebagai berikut :

- 1) Apabila nilai  $VIF < 10$  dan nilai dari nilai *tolerance* tidak lebih dari 0,1 maka model tersebut dikatakan bebas dari kesalahan dalam pengujian multikolinearitas.

2) Apabila  $VIF > 10$  dan nilai dari nilai *tolerance* tidak kurang dari 0,1 maka model tersebut memiliki kesalahan dalam pengujian multikolinearitas. Hal ini memiliki arti bahwa semakin tinggi nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) maka akan semakin rendah nilai *tolerance* nya.

### c) Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah uji yang digunakan dalam menilai apakah terdapat ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi linier. Uji heteroskedastisitas merupakan salah satu uji asumsi klasik yang harus dilakukan dalam regresi linier, model regresi akan dikatakan tidak valid jika uji heteroskedastisitas tidak terpenuhi. Dalam persamaan regresi berganda perlu dilakukannya uji untuk mengetahui sama atau tidaknya varian residual dari observasi satu dengan lainnya. Apabila terdapat residual memiliki varian yang sama, maka data tersebut mengalami homoskedastisitas, tetapi jika dalam residul tidak memiliki varian yang sama, maka data tersebut mengalami gejala heteroskedastisitas (Yusuf & Daris, 2018:76).

### 3.8.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Regresi linier berganda adalah sebuah pengembangan dari regresi linier sederhana, dimana sama-sama menggunakan alat yang dapat digunakan untuk memprediksi permintaan konsumen dimasa yang akan datang, data masa lalu maupun untuk mengetahui adanya pengaruh antara variabel bebas (*independent*) dengan variabel tak bebas (*dependent*). Adapun rumus dalam regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e_t$$

Keterangan :

Y = Keputusan Pembelian

X<sub>1</sub> = Variabel variasi produk

X<sub>2</sub> = Variabel harga

X<sub>3</sub> = Variabel kualitas pelayanan

e<sub>t</sub> = error

a dan b<sub>1</sub> serta b<sub>2</sub> = konstanta (Siregar, 2015:405-406).

Penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda, tujuannya adalah untuk mengetahui variabel mana antara variabel independen yaitu variasi produk, harga dan kualitas pelayanan yang berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian, sehingga dapat diketahui seberapa besar hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

### 3.8.4 Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan analisis regresi linier berganda, kemudian dilakukan uji hipotesis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara variabel independen yaitu variasi produk, harga dan kualitas pelayanan terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian.

#### a) Uji t parsial

Menurut Algifari (2015:77) Uji parsial atau uji koefisien regresi digunakan untuk menguji hipotesis tentang adanya pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Uji parsial (uji t) dilakukan untuk menguji secara signifikan pengaruh variasi produk (X1), harga (X2) dan kualitas pelayanan (X3) terhadap keputusan pembelian (Y). Menurut Widarjono (2015:22) terdapat dua hipotesis yang digunakan dalam sebuah penelitian, yaitu hipotesis nol ( $H_0$ ) serta hipotesis alternatif ( $H_a$ ), dimana hipotesis nol ini diartikan benar hingga kemudian dapat dibuktikan salah dengan dasar data sampel yang ada. Sedangkan hipotesis alternatif dapat diartikan salah hingga kemudian dapat dibuktikan benar dengan dasar data sampel yang ada. Ketika hipotesis nol terbukti salah, maka hipotesis alternatif harus benar. Berikut langkah-langkah dalam melakukan uji parsial (uji t) sebagai berikut :

1) Merumuskan hipotesis

a) Hipotesis pertama

$H_1$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variasi produk dengan keputusan pembelian.

b) Hipotesis kedua

$H_2$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara harga dengan keputusan pembelian.

c) Hipotesis ketiga

$H_3$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara kualitas pelayanan dengan keputusan pembelian.

2) Menentukan nilai kritis, dalam penentuan dengan menggunakan sebuah tabel distribusi normal dengan memperhatikan tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) dengan banyaknya sampel yang akan digunakan. Misalkan signifikannya  $\alpha = 5\%$

3) Menentukan kriteria pengujian

a) Jika  $-t_{tabel} > t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

b) Jika  $-t_{tabel} \leq t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

4) Menentukan nilai t hitung dengan rumus :

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

5) Membuat sebuah kesimpulan dengan membandingkan  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ .

#### b) Uji F (Uji Kelayakan Model)

Menurut Ferdinand (2014:239) uji kelayakan model dilakukan untuk melihat apakah model yang akan dianalisis memiliki tingkat kelayakan model yang tinggi yang berarti variabel yang digunakan dalam model mampu menjelaskan fenomena yang akan dianalisis. Uji F dalam penelitian ini menggunakan Uji Anova. Uji Anova digunakan dengan tujuan untuk melihat sebaran varian yang disebabkan oleh regresi dan varian yang disebabkan oleh *residual*. Hal ini dapat dianalisis melalui Uji F Anova yang membandingkan :

$$F = \frac{\text{MS Regresi}}{\text{MS Residual}}$$

Keterangan:

MS Regresi = *Mean of Square* Regresi

MS Residual = *Mean of Square* Residual

Selanjutnya setelah membagi MS Regresi dengan MS Residual maka akan mendapatkan nilai F. Nilai F sendiri dikenal dengan  $F_{tabel}$  dengan kriteria sebagai berikut:

1) Tingkat signifikan ( $\alpha$ )

Nilai  $F_{\text{tabel}}$  ditentukan dari tingkat signifikan ( $\alpha$ ) yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebesar 0,05 atau 5% dengan  $df_1$  ( $df$  pembilang) = k dan  $df_2$  ( $df$  penyebut) = n-k-1. Dengan keterangan dimana n adalah jumlah data/observasi/responden dan k adalah jumlah variabel independen (bebas).

2) Kriteria penolakan dan penentuan hipotesis

a) Jika  $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$  atau jika  $\text{sig} \leq 0,05$  (5%) maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Artinya semua variabel independen (bebas) layak untuk menjelaskan variabel dependen (terikat) yang dianalisis.

b) Jika  $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$  atau jika  $\text{sig} > 0,05$  (5%) maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Artinya semua variabel independen (bebas) tidak layak untuk menjelaskan variabel dependen (terikat) yang dianalisis.

c) **Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Menurut Purnomo (2019:31) koefisien determinasi merupakan nilai yang menunjukkan seberapa besar perubahan atau variasi dari variabel dependen yang dijelaskan oleh perubahan atau variasi dari variabel independen. Semakin tinggi nilai koefisien determinasi, maka semakin naik kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Terdapat dua jenis koefisien determinasi yaitu r koefisien determinasi (*R Square*) dan koefisien determinasi yang disesuaikan (*Adjust R Square*).

Pada penelitian ini koefisien determinasi ( $R^2$ ) dilakukan dengan tujuan untuk mencari seberapa besar perubahan antara variabel independen yaitu variasi

produk, harga dan kualitas pelayanan terhadap variabel dependen yaitu keputusan pembelian di Martabak Cak Gendut Pasirian Lumajang.

