

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian dilakukan dalam waktu delapan bulan mulai November 2022 sampai April 2023 untuk memperoleh data-data yang dilakukan dalam proses pengolahan data.

Sedangkan lokasi penelitian ini dilakukan di Athira Bakery Lamongan Jl. Made Karyo I Perumnas No. 18, Mademadya, Made, Kec. Lamongan, Jawa Timur 62218.

#### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Menurut Arikunto (2006) metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambar atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dan hasilnya.

Nursalam (2013) mengemukakan Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian deskriptif observasional. Penelitian digunakan untuk melihat gambaran dari fenomena, deskripsi kegiatan dilakukan secara sistematis dan lebih menekankan pada data factual dari pada penyimpulan. Penelitian observasi merupakan penelitian yang tidak melakukan

manipulasi atau intervensi pada subyek peneliti. Penelitian ini hanya melakukan pengamatan (observasi) pada subjek penelitian.

### 3.3 Teknik Penarikan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Menurut Saryono (2011) populasi merupakan keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam waktu penelitian. Sedangkan menurut Sugiyono (2008) populasi adalah sebuah wilayah generalisasi yang tersusun dari objek ataupun subjek yang mempunyai karakteristik & kualitas tertentu yang ditentukan oleh seorang peneliti sebagai bahan untuk dipelajari yang kemudian mengambil sebuah kesimpulan. Penelitian ini menggunakan seluruh pelanggan Athira Bakery yang melaksanakan pembelian pada waktu bulan Januari 2021 hingga bulan Desember 2021.

**Tabel 3.1**

**Daftar Jumlah Konsumen Athira Bakery Lamongan Tahun 2021**

<b>No.</b>	<b>Bulan</b>	<b>Jumlah Konsumen</b>
1.	Januari	261
2.	Februari	256
3.	Maret	230
4.	April	255
5.	Mei	205
6.	Juni	210
7.	Juli	240
8.	Agustus	410
9.	September	297
10.	Oktober	271
11.	November	301
12.	Desember	300
<b>Total</b>		<b>3.236</b>

Sumber : data diolah, 2022

### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2016) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan menurut Sugiyono (2015) 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 sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi, untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Dalam pelaksanaannya penelitian ini menggunakan *Non-probability sampling* dengan teknik *Incidental Sampling*. Menurut Sugiyono (2018). *Non-probability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan *Incidental Sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan yaitu siapa saja secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2018).

Jumlah sampel sendiri ditentukan dengan menggunakan formula milik Slovin. Menurut Slovin dalam suhasputra (2012) mengemukakan formula untuk penentuan besarnya sampel yaitu sebagai berikut :

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

$$n = \frac{3.236}{1 + 3.236 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{3.236}{1 + 3.236 (0,01)}$$

$$n = 97$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

$e^2$  = toleransi kesalahan yang akan diambil oleh penelitian (10% atau 0,1)

### 3.3.3 Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2014) teknik sampling adalah teknik pengambilan sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh orang yang pernah membeli produk roti Athira Bakery, karena banyak populasi tidak diketahui secara pasti maka metode pengambilan sampel adalah "*Incidental Sampling*".

Metode *incidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan yaitu siapa saja secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel bila dipandang orang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data (Sugiyono, 2018).

### **3.4 Metode Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Jenis Data**

##### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data diperoleh dengan mengumpulkan langsung dari objek penelitian, dalam penelitian ini data diperoleh dengan menyebabkan kuesioner langsung kepada responden terpilih (Sugiyono 2016). Adapun responden penelitian ini adalah pelanggan Athira Bakery yang merupakan konsumen roti Athira Bakery.

##### **2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalkan lewat orang lain atau dokumen. Data sekunder dilakukan melalui studi pustaka meliputi artikel-artikel dari majalah / internet, buku-buku, jurnal-jurnal ilmiah, dan skripsi.

##### **3. Instrument pengumpulan data**

Untuk mendapatkan data yang relevan. Metode data yang dibutuhkan dalam pengumpulan ini adalah :

###### **a. Metode Observasi**

Menurut Sugiyono (2015) observasi adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.

###### **b. Metode Wawancara**

Menurut Sugiyono (2015) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi

pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah responden nya sedikit/kecil.

c. Metode Kuesioner (Angket)

Menurut Sugiyono (2015) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

Penulis memakai Skala Likert untuk mengukur pendapat, sikap, serta persepsi individu atau kumpulan orang yang berupa kata-kata lain.

**Tabel 3.2**  
**Skala Likert**

1.	Sangat Setuju	SS : Skor 5
2.	Setuju	ST : Skor 4
3.	Kurang Setuju	KS : Skor 3
4.	Tidak Setuju	TS : Skor 2
5.	Sangat Tidak Setuju	STS : Skor 1

Sumber : Sugiyono (2018)

d. Metode Dokumentasi

Menurut Sugiyono (2015) dokumentasi yaitu dengan cara pencatatan hasil wawancara dan foto copy data yang diperlukan, seperti pencatatan hasil wawancara, foto copy dari perusahaan.

### 3.4.2 Sumber Data

#### 1. Data Internal

Adalah data yang diperoleh dari dalam perusahaan atau organisasi itu sendiri, misalnya: laporan keuangan, data hasil penjualan, customer perusahaan atau nasabah bank itu sendiri.

#### 2. Data Eksternal

Adalah data yang diperoleh dari luar perusahaan atau organisasi, misalnya: customer pesaing, masalah pesaing atau public dan sebagainya.

### 3.5 Operasional Variabel

Menurut Sugiyono (2016) variabel penelitian adalah suatu atribut atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari atau ditarik kesimpulannya.

Dalam menentukan definisi operasional diperlukan indikator-indikator terlebih dahulu untuk mendapatkan variabel yang sesuai dengan teori-teori yang ada sebagai berikut :

#### 3.5.1 Variabel Bebas (Independent)

Sugiyono (2016) mengemukakan variabel ini disebut variabel *stimulus*, *predictor*, *antecedent* atau secara bahasa Indonesia sering disebut variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Penelitian ini menggunakan tiga variabel bebas, yaitu :

## 1. Harga

Harga adalah satuan moneter atau ukuran lainnya (termasuk barang dan jasa lainnya) yang ditukarkan agar memperoleh hak kepemilikan kepuasan konsumen (Alma, 2011). Indikator harga menurut Stanto (1998) adalah sebagai berikut :

### a. Keterjangkauan harga

Yaitu aspek penetapan harga yang dilakukan oleh produsen / penjual yang sesuai dengan kemampuan beli konsumen.

### b. Daya saing harga

Yaitu penawaran harga yang diberikan oleh produsen / penjual berbeda dan bersaing dengan yang diberikan oleh produsen lain, pada satu jenis produk yang sama.

### c. Kesesuaian harga dengan kualitas produk

Yaitu aspek penetapan harga yang dilakukan oleh produsen / penjual yang sesuai dengan kualitas produk yang dapat diperoleh konsumen.

### d. Kesesuaian harga dengan manfaat produk, yaitu aspek penetapan harga yang dilakukan oleh produsen / penjual yang sesuai dengan manfaat yang dapat diperoleh konsumen dari produk yang dibeli.

## 2. Variasi Produk

Variasi produk dapat diartikan sebagai produk yang memiliki desain atau jenis berbeda dan diproduksi oleh perusahaan. Variasi produk merupakan yang membedakan produk antara perusahaan di kategori produk yang sama (Mikkel P. Groover. 2010). Indikator variasi produk menurut Kotler dan Keller (2008) adalah sebagai berikut :

a. Ukuran

Ukuran didefinisikan sebagai bentuk, model dan struktur fisik dari suatu produk yang dilihat dengan nyata dan dapat diukur.

b. Harga

Harga adalah sejumlah uang yang mempunyai nilai tukar untuk memperoleh keuntungan dari memiliki atau menggunakan sebuah produk atau jasa.

c. Tampilan

Tampilan adalah segala sesuatu yang ditampilkan oleh produk tersebut, tampilan merupakan daya Tarik produk yang dilihat secara langsung oleh konsumen. Tampilan dalam sebuah kemasan produk dapat diartikan sebagai sesuatu yang terlihat dengan mata dan bersifat menarik konsumen untuk melakukan keputusan pembelian terhadap produk tersebut. Tampilan dalam kemasan produk memiliki desain, kesesuaian warna sehingga dapat menarik konsumen untuk melakukan keputusan pembelian.

d. Ketersediaan produk

Ketersediaan produk yaitu banyaknya macam barang yang tersedia di dalam toko membuat para konsumen semakin tertarik untuk melakukan keputusan pembelian dalam toko tersebut telah habis di rak maka dapat diisi lagi.

### **3. Saluran Distribusi**

Saluran distribusi merupakan serangkaian partisipan organisasional yang melakukan semua fungsi yang dibutuhkan untuk menyampaikan produk /

jasa dari penjual ke pembeli akhir (Tjiptono, 2014). Indikator saluran distribusi menurut Heru Sucianto Tjia dan Suharsono (2018) adalah sebagai berikut :

a. Ketersediaan barang

Yaitu ketersediaan produk atau stok barang pada tahapan saluran distribusi.

b. Proses pemesanan

Yaitu pelaksanaan distribusi dari produk ke produsen, pelaksanaan pemesanan, hingga ke tangan pelanggan.

c. Kecepatan dalam pengiriman

Yaitu rute perjalanan pengiriman barang dari batas yang telah diatur oleh produsen.

d. Kemudahan dalam memperoleh produk

Yaitu kemudahan mendapat suatu produk dengan pelayanan distribusi yang benar.

### **3.5.2 Variabel Terikat (Dependen)**

Menurut Sugiyono (2011) variabel ini sering disebut sebagai variabel output, kriteria, konsekuen atau secara bahasa Indonesia sering disebut variabel terikat. Variabel terikat atau dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah variabel keputusan pembelian.

Keputusan pembelian merupakan bagian dari perilaku konsumen. Perilaku konsumen yaitu studi tentang bagaimana individu, kelompok, dan

organisasi memilih, membeli, menggunakan, dan bagaimana barang, jasa, ide, atau pengalaman untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan mereka (Kotler dan Armstrong, 2016). Menurut Kotler (2018) indikator keputusan pembelian adalah sebagai berikut :

1. Kemantapan pada sebuah produk

Pada saat melakukan pembelian, konsumen memilih satu dari beberapa alternatif. Pilihan yang ada didasarkan pada mutu, kualitas dan faktor lain yang memberikan kemantapan bagi konsumen untuk membeli produk yang dibutuhkan. Kualitas produk yang baik akan membangun semangat konsumen sehingga menjadi kepuasan konsumen.

2. Kebiasaan dalam membeli produk

Kebiasaan yaitu pengulangan sesuatu secara terus-menerus dalam melakukan pembelian produk yang sama. Ketika konsumen telah melakukan keputusan pembelian mereka merasa produk sudah melekat dibenaknya bahkan manfaat produk sudah dirasakan. Konsumen akan merasa tidak nyaman jika membeli produk lain.

3. Kecepatan dalam membeli sebuah produk

Konsumen sering mengambil sebuah keputusan dengan menggunakan aturan (*heuristic*) pilihan yang sederhana. *Heuristic* adalah sebuah proses yang dilakukan seseorang dalam mengambil sebuah keputusan secara cepat, menggunakan sebuah keputusan secara cepat, menggunakan sebuah pedoman umum dalam sebagai informasi saja.

**Tabel 3.3**  
**Tabel Indikator Operasional Variabel**

No.	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
1.	Harga (X1) Anna Kridaningsih (2020)	Indikator Harga menurut Kotler dan Armstrong (2012) : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterjangkauan harga</li> <li>2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk</li> <li>3. Kesesuaian harga dengan manfaat</li> <li>4. Harga sesuai kemampuan atau daya saing harga</li> </ol>	Likert
2.	Variasi Produk (X2) Mikkel P. Groover (2010)	Indikator Variasi Produk menurut Kotler dan Keller (2008) : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ukuran</li> <li>2. Harga</li> <li>3. Tampilan</li> <li>4. Ketersediaan produk</li> </ol>	Likert
3.	Saluran Distribusi (X3) Tjiptono (2014)	Indikator Saluran Distribusi menurut Heru Sucianto Tjia (2018) : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ketersediaan barang</li> <li>2. Proses pemesanan</li> <li>3. Kecepatan dalam pengiriman</li> <li>4. Kemudahan dalam memperoleh produk</li> </ol>	Likert
4.	Keputusan Pembelian (Y) Kotler (2011)	Indikator Keputusan Pembelian menurut Kotler (2011) : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemantapan pada sebuah produk</li> <li>2. Kebiasaan dalam membeli produk</li> </ol>	Likert

No.	Variabel	Indikator	Skala Pengukuran
		3. Kecepatan dalam membeli sebuah produk	

Sumber : data diolah, 2022

### 3.6 Metode Analisis Data

Instrument pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya. Setelah data terkumpul, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis terhadap data agar sesuai dengan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis data yang digunakan bertujuan untuk mengkaji kebenaran-kebenaran hipotesis (Suharsimi Arikunto, 2000).

Metode analisis yang digunakan untuk mengkaji hipotesis adalah metode statistic yang dipakai untuk mengambil keputusan menerima atau menolak suatu hipotesis, penelitian ini menggunakan pengolah data Microsoft excel 2016, Microsoft word 2016, dan SPSS versi 20 *for windows*.

#### 3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah, atau valid kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Cara mengukur valid tidaknya dengan menghitung korelasi antara skor masing-masing pernyataan dengan total skor (Ghozali, 2009).

Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Valid menunjukkan derajat ketetapan antara data sesungguhnya terjadi pada objek dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti (Sugiyono, 2016).

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas dari Karl Person adalah sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum xy - (\sum x) (\sum y)}{\sqrt{(n \sum x^2) - (\sum x)^2} (n \sum y^2) - (\sum y)^2}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

x = Skor pertanyaan

y = Total skor dan responden

n = Jumlah responden

### 3.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah derajat ketetapan, ketelitian atau keakuratan yang ditunjukkan oleh instrument pengukuran. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Suatu kontrak atau variabel dapat dikatakan reliabel jika memberikan nilai Cronbach alfa  $> 0,60$  (Ghozali, 2011).

Reliabel adalah apabila instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Sehingga reliabilitas dapat diartikan sebagai derajat konsistensi data dalam interval waktu tertentu (Sugiyono, 2016).

$$r_n = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right)$$

Keterangan :

$r_n$  = Koefisien reliability instrument

$k$  = Banyaknya butir pertanyaan

$\sum b^2$  = Total varian butir

$\sum \sigma^2 t$  = Varians total

**Tabel 3.4**

**Tingkat Reliabilitas Berdasarkan Nilai Alpha**

<b>Alpha</b>	<b>Tingkat Reliabilitas</b>
0,00 sampai dengan 0,20	Kurang Reliabel
0,21 sampai dengan 0,40	Agak Reliabel
0,41 sampai dengan 0,60	Cukup Reliabel
0,61 sampai dengan 0,80	Reliabel
0,81 sampai dengan 1,00	Sangat Reliabel

### 3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan tahap awal yang digunakan sebelum analisis regresi linier berganda. Dilakukannya pengujian ini untuk dapat memberikan kepastian agar koefisien regresi tidak bias serta konsisten dan memiliki ketepatan dalam estimasi. Uji asumsi klasik dilakukan untuk menunjukkan bahwa pengujian yang dilakukan telah lolos dari normalitas data,

multikolonieritas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas sehingga pengujian dapat dilakukan ke analisis regresi linier berganda (Ghozali, 2018).

### **3.6.3.1 Uji Normalitas**

Ghozali (2018) mengemukakan bahwa uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, model regresi yang baik memiliki distribusi data normal.

Menurut Ghozali (2018) salah satu cara melihat normalitas distribusi data adalah menggunakan uji statistic *non parametric Kolmogorov-Smirnov (K-S)*. Jika pada tabel menunjukkan nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka hal ini berarti bahwa data tersebut terdistribusi normal sedangkan jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05, maka hal ini berarti data tersebut tidak terdistribusi normal. Pengujian ini menggunakan bantuan program SPSS dengan metode *kolmogorov-smirnov Z*.

### **3.6.3.2 Uji Multikolonieritas**

Menurut Ghozali (2018) uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam 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 ini tidak ortogonal. Variabel

ortogonal adalah variabel independen dengan nilai korelasi antar semua variabel independen sama dengan nol.

Ghozali (2018) mengemukakan bahwa multikolonieritas bisa dideteksi dengan nilai *tolerance* dan nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang terendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena  $VIF = 1/Tolerance$ ). Nilai *cut off* untuk menunjukkan adanya multikolonieritas adalah nilai *tolerance*  $\leq 0,10$  atau sama dengan  $VIF \geq 10$ . Pengujian ini dibantu dengan program SPSS menggunakan *analisis collinearity statistic* untuk melihat nilai VIF (*variance inflation factor*).

### 3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas (Ghozali, 2018). Menurut Ghozali (2018) model regresi yang baik merupakan yang Homoskedastisitas atau tak terjadi Heteroskedastisitas. Kebanyakan data *cross section* mengandung

keadaan heteroskedastisitas sebab data ini menghimpun data yang mewakili bermacam ukuran (kecil, sedang dan besar).

Ghozali (2018) mengemukakan sistem untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas ialah dengan memperhatikan grafik plot antara poin prediksi variabel terikat (dependen) ialah ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas bisa dikerjakan dengan memperhatikan ada tidaknya pola tertentu grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y ialah Y yang sudah diprediksi, dan sumbu X ialah residual ( $Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$ ) yang telah di-studentized. Ghozali (2018) mengemukakan dasar analisis, yaitu :

1. Jikalau terdapat pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), dapat diartikan mengindikasikan sudah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jikalau tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, dapat diartikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Menurut Priyanto (2010) untuk melihat ada tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan menggunakan nilai signifikan antara variabel independen dengan  $\geq 0,05$  maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas. Namun jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan residual  $< 0,05$  maka terjadi masalah

heteroskedastisitas. Pengujian ini dilakukan metode *spearman's rho* dengan bantuan SPSS.

### 3.6.3.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi untuk mengkaji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada *problem* autokorelasi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi.

Penelitian uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji Durbin Watson. Menurut Ghozali (2011) Uji Durbin Watson hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel independen. Menurut Grujati (2001) kriteria pengujian autokorelasi adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.5**

#### **Kriteria Pengujian Autokorelasi**

<b>Durbin –Watson</b>	<b>Simpulan</b>
$d < dL$	Terjadi autokorelasi positif
$d > 4-dL$	Terjadi autokorelasi negative
$dU < d < 4- dU$	Tidak terjadi autokorelasi
$dL < d < dU$ atau $4-dU < d < dL$	Terletak di daerah keragu-raguan

### 3.6.4 Uji Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah salah satu analisis asosiasi yang digunakan secara bersamaan untuk meneliti pengaruh dua variabel bebas terhadap satu variabel tergantung skala interval (Umi Narimawati, 2008).

Regresi linier berganda untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Model analisis ini digunakan untuk memprediksi nilai variabel terikat Keputusan Pembelian (Y) dengan Harga (X1), Variasi Produk (X2), Saluran Distribusi (X3). Menurut Sugiyono (2017) Persamaan linier berganda dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = \alpha + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Keterangan :

$\hat{Y}$  = Keputusan pembelian

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$  = Koefisien regresi

$X_1$  = Harga

$X_2$  = Variasi produk

$X_3$  = Saluran distribusi

$e$  = Variabel pengganggu

Ketetapan fungsi regresi sampel dalam menaksir actual dapat diukur dari Goodness of fit nya. Secara statistic, setidaknya ini dapat diukur dari uji parsial, nilai koefisien nya determinasi dan nilai statistika F.

### 3.6.5 Uji Koefisien Determinasi

Menurut Ghozali (2018) Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur sejauh mana kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara 0 (nol) dan 1 (satu). Rumus untuk mengukur besarnya koefisien determinasi ialah seperti di bawah ini :

$$R^2 = r^2 \cdot 100\%$$

Keterangan :

R = Koefisien determinasi

$r^2$  = Uji koefisien

pada model linier berganda ini, akan dilihat besarnya kontribusi untuk variabel terikat nya dengan melihat besarnya koefisien determinasi total nya ( $R$ )<sup>2</sup>. Jadi ( $R$ )<sup>2</sup> yang diperoleh mendekati 1 (satu) maka dapat dikatakan semakin kuat model tersebut menerangkan hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat nya. Sebaliknya jika ( $R$ )<sup>2</sup> makin mendekati 0 (nol), maka semakin lemah variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat. Karena variabel independen pada penelitian ini ada tiga, maka koefisien determinasi yang digunakan adalah Adjusted R Square.

### 3.6.6 Uji Korelasi Berganda

Analisis korelasi berganda berfungsi untuk mencapai besarnya hubungan dan kontribusi dua variabel bebas (X) atau lebih secara simultan (bersama-sama) dengan variabel terikat (Y) (Ridwan dan Sunarto, 2014).

Korelasi berganda berarti pula indeks atau angka yang digunakan untuk mengukur keeratan hubungan antara 2 variabel atau lebih. Koefisien korelasi berganda dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R_{x_1, x_2, x_i, y} = \frac{\sqrt{b_1 \sum x_1 y + b_2 \sum x_2 y}}{\sum y^2}$$

Keterangan :

$\sum x_1$  = Jumlah data  $X_1$

$\sum y$  = Jumlah data Y

$\sum y^2$  = Jumlah dari  $Y^2$

$b_1, b_2$  = Koefisien regresi masing-masing variabel

$R_{x_1, x_2, x_i, y}$  = Koefisien korelasi antar variabel x dengan y

Dalam uji korelasi berganda dapat digunakan SPSS (Statistical Product and Service Solutions). Analisis data pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 20 *For windows*.

### 3.6.7 Uji Secara Parsial (Uji t)

Uji t bertujuan untuk melihat secara parsial apakah ada pengaruh secara signifikan variabel bebas X (harga, variasi produk, saluran distribusi) terhadap variabel terikat Y (keputusan pembelian).

$$T_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

t =  $t_{hitung}$

r = Koefisien korelasi

n = Jumlah data

Langkah-langkah terhadap koefisioner adalah sebagai berikut :

a. Menentukan formulasi hipotesis

1.  $H_0 : \beta_1 = 0$ , tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel harga terhadap keputusan pembelian.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ , ada pengaruh yang signifikan antara variabel harga terhadap keputusan pembelian.

2.  $H_0 : \beta_2 = 0$ , tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel variasi produk terhadap keputusan pembelian

$H_0 : \beta_2 \neq 0$ , ada pengaruh yang signifikan antara variabel variasi produk terhadap keputusan pembelian.

3.  $H_0 : \beta_3 = 0$ , tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel saluran distribusi terhadap keputusan pembelian.

$H_0 : \beta_3 \neq 0$ , ada pengaruh yang signifikan antara variabel saluran distribusi terhadap keputusan pembelian.

b. Menentukan tarif signifikan (alpha) sebesar 5 % ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan (df) = n-k

c. Kriteria keputusan pengujian

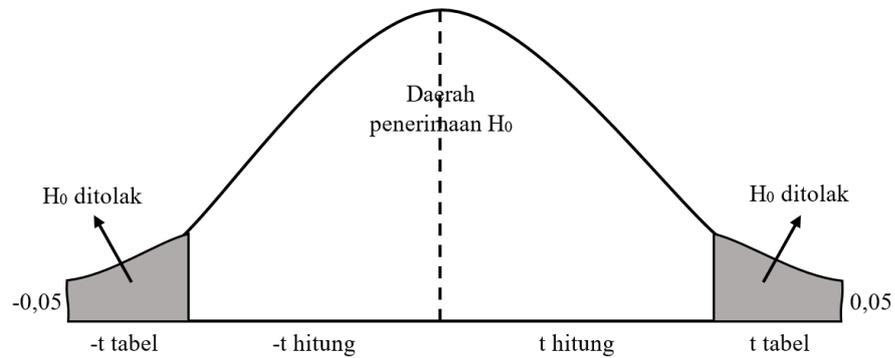
1. Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Artinya variabel independen (X) secara individual tidak mempengaruhi variabel dependen (Y).

2. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima

Artinya variabel independen (X) secara individual mempengaruhi variabel dependen (Y).

**Gambar 3.1**  
**Daerah Penerimaan dan Penolak**



Dalam uji parsial (Uji t) dapat digunakan SPSS 20 (*Statistical Product and Service Solutions*). Analisis data pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS *For windows*.

### 3.6.8 Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji F digunakan untuk melihat kemampuan menyeluruh dari Variabel bebas ( $X_1, X_2, \dots, X_k$ ) dapat atau mampu menjelaskan tingkah laku atau keragaman variabel terikat ( $Y$ ). Uji F dapat dihitung dengan rumus :

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

Keterangan :

$R^2$  = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah sampel

a. Menentukan formulasi hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$ , tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas yaitu harga, variasi produk dan saluran distribusi terhadap variabel terikat keputusan pembelian.

$H_1 : \beta_1 \neq 0$ , ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas yaitu harga, variasi produk dan saluran distribusi terhadap variabel terikat keputusan pembelian.

b. Menentukan taraf signifikansi (alpha) sebesar 5% ( $\alpha = 0,05$ ) dan derajat kebebasan ( $df_1 = k-1, df_2 = n-k$ ).

c. Kriteria keputusan pengujian

1. Jika  $f_{hitung} > f_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima

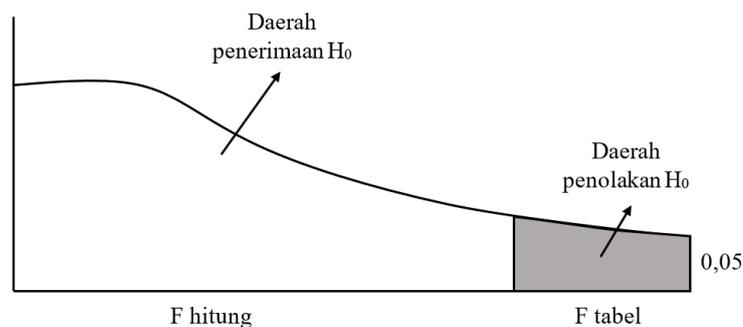
Artinya variabel harga, variasi produk dan saluran distribusi secara bersama-sama mempengaruhi variabel keputusan pembelian.

2. Jika  $f_{hitung} < f_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Dapat diartikan variabel harga, variasi produk dan saluran distribusi bersama-sama tidak mempengaruhi variabel keputusan pembelian.

**Gambar 3.2**

**Daerah Penerimaan dan Penolak**



Dalam uji simultan (Uji F) dapat digunakan SPSS 20 (*Statistical Product and Service Solution*). Analisis data pada penelitian ini menggunakan SPSS 20 *For windows*.

### 3.7 Jadwal Penelitian

Tabel 3.6 Jadwal Pelaksanaan Penulisan Skripsi Tahun 2022/2023

Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Lamongan

No.	Kegiatan	November 2022				Desember 2022				Januari 2023				Februari 2023				Maret 2023				April 2023			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Draft Proposal	■																							
2.	Survey Awal																								
3.	Konsultasi Proposal																								
4.	Seminar Proposal																								
5.	Komprehensif																								
6.	Proposal Jadi																								
7.	Proses Penelitian																								
8.	Analisis Data																								
9.	Konsultasi																								
10.	Pembuatan Laporan																								
11.	Penulisan																								
12.	Skripsi Jadi																								
13.	Ujian Skripsi																								

