#### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

## 3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di UMKM Pangsit Pedas Jajanan Dena bulan Mei 2024 sampai dengan Juli 2024, sesuai dengan jadwal penelitian yang tertera pada tabel di bawah ini.

Maret Mei Juni Juli April Agustus No Kegiatan 2 3 4 1 2 3 4 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 Observasi Awal 2 Pengajuan izin Persiapan Pengumpulan data Pengolahan data Analisis dan evaluasi Penulisan laporan Seminar hasil

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Sumber: Rencana Penelitian (2024)

## 3.2. Jenis Penelitian

Penelitian dapat diklarifikasi dalam berbagai sudut pandang. Dapat dilihat dari sudut pandang jenis dan analisis data, berdasarkan tujuannya, berdasarkan metode, berdasarkan tingkat eksplanasi, dan pendekatannya (Sujarweni, 2023:5). Penelitian merupakan terjemah dari kata research yang berarti penelitian, penyelidikan (Abubakar dalam Rahmawati 2023:35). Menurut Kurniawan & Puspitaningtyas penelitian merupakan suatu usaha untuk menjawab pertanyaan dan memecahkan permasalahan yang ada (Hardani, dalam Rahmawati 2023:35).

Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menghasilkan penemuan penemuan yang dapat dicapai dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (pengukuran). Pendekatan kuantitatif memusatkan perhatian pada gejala-gejala yang mempunyai karakteristik tertentu didalam

kehidupan manusia yang dinamaknnya sebagai variabel. Dalam pendekatan kuantitatif hakekat hubungan di antara variabel-variabel dianalisis dengan menggunakan teori yang obyektif (Sujarweni, 2023:6-7). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian kuantitatif, dimana datanya dikumpulkan dari sampel atas populasi untuk mewakili seluruh populasi. Penelitian survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif distribusi dan hubunganhubungan antar variabel, sosiologis maupun psikologi. (Abubakar, dalam Rahmawati 2023:35)

## 3.3. Populasi dan Sampel

## **3.3.1. Populasi**

Populasi adalah keseluruhan jumlah yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sujarweni, 2023:65). Adapun Populasi dalam Penelitian Ini Adalah Para Pelanggan Umkm Pangsit Pedas Jajanan Dena. Berdasarkan Informasi dari Pemilik Umkm Pangsit Pedas Jajanan Dena Jumlah Pelanggan Mencapai 3.000 Orang dalam 5 Bulan.

## **3.3.2.** Sampel

Sampel adalah bagian dari sekumpulan karakteristik suatu populasi yang digunakan dalam suatu penelitian. peneliti tidak mungkin mengambil semua sampel dalam jumlah besar untuk penelitian, misalnya karena kekurangan dana, tenaga atau waktu, maka mereka tetap dapat menggunakan sampel dari kelompok tersebut. (Sujarweni, 2023:65). Rumus Slovin, adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

N = Banyaknya sampel

N = Banyaknya Populasi

e = Prosentasi Kelonggaran ketidak terikatan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan (Sujarweni, 2023:66)

Dengan demikian maka jumlah sampel yang diambil sebanyak:

n = 
$$\frac{3.000}{1+3.000 (0,1)^2}$$
 = 96,7 (diambil 100 Responden)

Penulis Menggunakan teknik Accidental sampling / sampling insidental, Sujarweni (2023:71) menyatakan bahwa sampling insidental merupakan teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Oleh sebab itu Peneliti Mengambil sumber data sebagai berikut:

- 1. Responden Merupakan Konsumen Pangsit pedas jajanan dena
- 2. Responden adalah orang yang pernah melakukan pembelian pangsit di pangsit pedas jajanan dena
- 3. Responden membeli pangsit pedas jajanan dena atas keputusan sendiri

## 3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang dilakukan penelitian untuk mengungkap atau menjaring informasi kuantitatif dari responden sesuai lingkup penelitian, Sujarweni (2023:74). Dengan teknik yang sudah diatur, maka peneliti dapat dengan mudah melakukan penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti adalah Kuisioner atau angket (*Questionairre*), Kuisioner Merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan yang tertulis kepada para responden untuk dijawab.oleh sebab itu penulis mengumpulkan sumber data dari data primer yaitu data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner dengan pelanggan. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah lagi. Sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.

## 3.5. Definisi Operasional Variabel

Variabel menurut Kerlinger dalam Rahmawati (2023:40) adalah sebuah konsep, seperti laki-laki dalam konsep jenis kelamin dan insyaf dalam konsep kesadaran. Selanjutnya ia mengatakan bahwa variabel sebagai konstruk atau sifat yang akan dipelajari, seperti tingkat penghasilan, tingkat pendidikan, status sosial, jenis kelamin, produktivitas kerja dan sebagainya. Variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang

berasal dari suatu nilai yang berbeda. Dalam penelitian ini digunakan dua jenis variabel yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

#### 3.5.1. Variabel Bebas

Variabel ini sering disebut variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Sering pula disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Rahmawati, (2023:40).

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

Pengertian produk menurut Tjiptono dalam Indrasari (2019:26) secara konseptualProduk adalah pemahaman subjektif produsen terhadap "sesuatu" yang dapat ditawarkan dalam upaya mencapai tujuan organisasi dengan memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen sesuai kemampuan, kemampuan dan daya beli organisasi, dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. Kinerja
- b. Keistimewaan tambahan
- c. Keandalan
- d. Kesesuaian spesifikasi
- e. Daya tahan
- f. Estetika

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

Menurut Kotler dalam Indrasari (2019:36) harga merupakan sejumlah nilai atau uang yang dibebankan atas suatu produk atau jasa untuk jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas berbagai manfaat harga yang telah menjadi faktor penting yang mempengaruhi pilihan pembeli, hal ini berlaku dalam negara miskin, namun faktor non harga telah menjadi lebih penting dalam perilaku memilih pembeli pada dasawarsa (10 tahun) ini. Dalam arti yang paling sempit harga (*price*) adalah jumlah uang yang dibebankan atas suatu atau jasa, dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. Keterjangkauan harga
- b. Daya saing harga
- c. Kesesuaian harga dengan kualitas produk
- d. Kesesuaian harga dengan manfaat
- 3. Inovasi (X<sub>3</sub>)

Menurut Tjiptono, dkk (2008) dalam Rasyid H. A., dan A. T. Indah (2018:40) menjelaskan inovasi produk bisa diartikan sebagai mplementasi praktis sebuah gagasan ke dalam produk atau proses baru. Inovasi bisa bersumber dari individu, perusahaan, riset di universitas, laboratorium. Selain itu inovasi (*Innovation*) dapat diartikan sebagai pengembangan dan perbaikan praktis dari suatu penemuan (*invention*) awal menjadi teknik yang dapat dipakai (inovasi proses) atau produk (inovasi produk) Pass dan Bryan dalam Rasyid dan Indah (2018:40).

Menurut Rogers dalam Rasyid dan Indah (2018:40) menyatakan bahwa inovasi terdiri atas lima indikator, antara lain sebagai berikut:

## a. Keunggulan relatif (*relative advantage*)

Adalah tingkat kelebihan suatu inovasi, apakah lebih baik dari inovasi yang ada sebelumnya atau dari hal-hal yang biasa dilakukan. Biasanya diukur dari segi ekonomi, prestasi sosial, kenyamanan dan kepuasan. Semakin besar keuntungan relatif yang dirasakan oleh adopter, maka semakin cepat inovasi tersebut diadopsi.

## b. Kesesuaian/keserasian (*compatibility*)

Adalah tingkat kesesuaian inovasi dengan nilai (*values*), pengalaman lalu, dan kebutuhan dari penerima. Inovasi yang tidak sesuai dengan nilai atau norma yang diyakini oleh penerima tidak akan diterima secepat inovasi yang sesuai dengan norma yang ada.

### c. Kerumitan (*complexity*)

Adalah tingkat kerumitan dari suatu inovasi untuk diadopsi, seberapa sulit memahami dan menggunakan inovasi. Semakin mudah suatu inovasi dimengerti dan dipahami oleh adopter, maka semakin cepat inovasi diadopsi. Sebaliknya Semakin komplek produk bersangkutan, semakin sulit produk itu memperoleh penerimaan.

## d. Keterlihatan (observability)

merupakan Seberapa nyata hasil penggunaan inovasi tersebut kepada orang lain maka Semakin mudah seseorang memahami konsekuensi dari suatu inovasi, maka semakin besar kemungkinan inovasi tersebut diadopsi oleh orang atau sekelompok orang tersebut.

#### 4. Lokasi (X<sub>4</sub>)

Menurut Tjiptono dalam Imanulah, dkk (2022:289) lokasi mengacu pada berbagai aktivitas pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah

penyampaian atau penyaluran barang dan jasa dari produsen kepada konsumen. Dengan indikator pernyataan sebagai berikut:

- a. Akses
- b. Visibilitas
- c. Lalu lintas (*Traffic*)
- d. Tempat Parkir yang luas
- e. Ekspansi
- f. Lingkungan
- g. Persaingan (lokasi persaingan)
- h. Peraturan Pemerintah

#### 3.5.2. Variabel Terikat

Variabel ini sering disebut variabel output, kriteria dan konstan. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Menurut (Kotler dan Armstrong 2017:180) keputusan pembelian adalah keputusan pembeli tentang merek mana yang dibeli. Proses pengambilan keputusan yang rumit sering melibatkan beberapa keputusan. Keputusan ini melibatkan pilihan antara dua atau lebih alternatif. Keputusan pembelian konsumen adalah tahap dimana konsumen juga mungkin membentuk niat untuk membeli produk yang paling disukai, dimana keputusan konsumen untuk memodifikasi, menunda, atau menghindar sangat dipengaruhi resiko yang dirasakan.

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

**Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel** 

VARIABEL	DEFINISI	INDIKATOR	UKURAN
Kualitas Produk (X <sub>1</sub> )	Tjiptono (2019:26) mengatakan suatu penilaian konsumen terhadap keunggulan atau keistimewaan suatu produk.	<ol> <li>Kinerja</li> <li>Keistimewaan tambahan</li> <li>Keandalan</li> <li>Kesesuaian spesifikasi</li> <li>Daya tahan</li> <li>Estetika</li> </ol>	Skala Likert

Harga (X <sub>2</sub> )	Kotler dan Armstrong (2019:36) mengatakan bahwa sejumlah uang yang diminta untuk mendapatkan suatu produk atau jasa.	<ol> <li>Keterjangkauan harga</li> <li>Daya saing harga</li> <li>Kesesuaian harga dengan kualitas produk</li> <li>Kesesuaian harga dengan manfaat</li> </ol>	Skala Likert
Inovasi (X <sub>3</sub> )	Rogers dalam Rasyid, dkk (2018:40) Merupakan sebuah ide, praktek atau objek yang dianggap baru oleh individu atau kelompok pengadopsi	<ol> <li>Keunggulan relative</li> <li>Kompatibilitas</li> <li>Kesesuain/keserasian</li> <li>Kerumitan</li> <li>Keterlihatan</li> </ol>	Skala Likert
Lokasi (X <sub>4</sub> )	Tjiptono, (2015:345) Lokasi mengacu pada berbagai aktivitas pemasaran yang berusaha memperlancar dan mempermudah penyampaian atau penyaluran barang dan jasa dari produsen kepada konsumen.	<ol> <li>Akses</li> <li>Visibilitas</li> <li>lalu lintas (<i>Traffic</i>)</li> <li>Tempat Parkir yang luas</li> <li>Ekspansi</li> <li>Lingkungan</li> <li>Persaingan (lokasi persaingan)</li> <li>Peraturan Pemerintah</li> </ol>	Skala Likert
Keputusan Pembelian (Y)	Keputusan pembelian adalah alasan yang mendorong bagaimana pelanggan untuk melakukan pilihan terhadap pembelian suatu produk sesuai yang dibutuhkan. Kotler dalam Indrasari (2019:75)	<ol> <li>Pengenalan kebutuhan</li> <li>Pencarian informasi</li> <li>Penilaian alternatif</li> <li>Keputusan pembelian</li> <li>Perilaku pasca pembelian</li> </ol>	Skala Likert

Sumber: Peneliti (2024)

#### 3.6. Teknik analisis data

Analisis data adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan peneliti setelah data terkumpul, diolah sedemikian rupa sampai pada kesimpulan. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari wawancara, catatan lapangan dan bahan-bahan lainnya, sehingga dapat dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain (Rahmawati, 2023:43).

## 3.6.1. Skala dan angka penafsiran

Seperti telah disampaikan sebelumnya, dalam penelitian ini akan menggunakan kuesioner. Adapun penilaiannya dengan menggunakan Skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan, dimana setiap jawaban instrumen dibuat menjadi 5 (lima) gradasi dari

sangat positif sampai sangat negatif, seperti dibawah ini:

1. Sangat Setuju (Skor 5)

2. Setuju (Skor 4)

3. Netral (Skor 3)

4. Tidak Setuju (Skor 2)

5. Sangat Tidak Setuju (Skor 1)

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

Adapun penentuan interval angka penafsiran dilakukan dengan cara mengurangkan skor tertinggi dengan skor terendah dibagi dengan jumlah skor sehingga diperoleh intervalpenafsiran seperti terlihat pada Tabel 3.3 di bawah 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	Netral	
3,41 – 4,20	Setuju	
4,21 – 5,00	Sangat Setuju	

Sumber: Peneliti, 2024

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 analisis statistik yang menghubungkan antara dua variabel *independent* atau lebih  $(X_1, X_2, X_3, X_4, ..., X_i)$  dengan variabel *dependent* Y. 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 (Keputusan Pembelian) a = Intersep (titik potong dengan sumbu Y)

 $b_1...b_4$  = Koefisien regresi (konstanta)

 $X_1$  = Kualitas Produk

 $X_2$  = Harga  $X_3$  = Inovasi  $X_4$  = Lokasi

e = Standar erorr

Namun demikian dalam penelitian ini, analisis regresi linier berganda tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS). Sebelum melakukan analisis regresi linier berganda lebih lanjut perlu dilakukan analisis data. Dalam hal ini penulis menggunakan teknik analisis data yang sudah tersedia selama ini. Pertama, uji kualitas data berupa uji validitas dan reliabilitas. Kedua, uji asumsi klasik berupa uji normalitas, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas. Ketiga, uji hipotesis berupa uji F (Uji Simultan), koefisien determisasi dan uji t (Uji Parsial).

## 3.6.3. Uji Kualitas data

Penelitian yang mengukur variabel dengan menggunakan instrumen kusioner harus dilakukan pengujian kualitas terhadap data yang diperoleh. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan valid dan reliabel sebab kebenaran data yang diolah sangat menentukan kualitas hasil penelitian.

# 1. Uji Validitas

Uji kualitas data pertama yang harus dilakukan adalah uji validitas. Data yang valid adalah data yang akurat atau data yang tepat. Sementara itu, uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen penelitian. Instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen yang kurang valid memiliki validitas rendah. Instrumen yang valid dapat mengukur apa yang diinginkan, yang dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi atau rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data yang terkumpul tidak menyimpang dari gambaran tentang variabel yang dimaksud (Abubakar dalam Rahmawati (2023:46).

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:

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

## Keterangan:

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

 $\sum X_1$  = Jumlah skor item

 $\sum Y_i$  = 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 Product and Service Solutions* (SPSS). Guna melihat valid atau tidaknya butir pernyataan kuesioner maka kolom yang dilihat adalah kolom *Corrected Item-Total Correlation* pada tabel *Item-Total Statistics* hasil pengolahan data dengan menggunakan SPSS tersebut. Dikatakan valid jika r<sub>hitung</sub> > 0,3.

## 2. Uji Reliabilitas

Setelah semua butir pernyataan kuesioner dinyatakan valid, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji kualitas data kedua yaitu uji reliabilitas. Reliabilitas

adalah sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik terhindar dari sifat tendensius yang mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya, artinya datanya memang benar Abubakar (2021:129) dalam Rahmawati (2023:45)

Dengan kata lain dapat dikatakan bawa uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya konsistensi kuesioner dalam penggunaannya. 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 :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t}\right)$$

Keterangan:

 $r_{11}$  = Nilai reliabilitas

 $\sum S_i$  = Jumlah variabel skor setiap item

 $S_t$  = Varians total

k = Banyaknya butir pertanyan

Namun demikian dalam penelitian ini uji reliabel tidak dilakukan secara manual dengan menggunakan rumus di atas melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (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 dari 0,6 maka dapat dikatakan bahwa semua instrumen yang digunakan dalam penelitian ini handal (*reliabel*) sehingga dapat digunakan untuk uji-uji selanjutnya.

#### 3.6.4. Uji Asumsi Klasik

Merupakan uji yang wajib dilakukan untuk melakukan analisis regresi linier berganda khususnya yang berbasis *Ordinary Least Square* (OLS). Uji asumsi klasik yang biasa digunakan dalam sebuah penelitian diantaranya 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 berdistribusi mendekati normal atau bahkan normal. Dalam penelitian ini akan digunakan program *Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) dengan menggunakan pendekatan histogram, pendekatan grafik maupun pendekatan Kolmogory-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 Abubakar (2021:130) dalam Rahmawati (2023:48). Dikatakan juga bahwa tujuannya untuk mengetahui apakah sebaran data itu normal atau tidak. Uji normalitas digunakan untuk menguji data variabel bebas (X) dan data variabel terikat (Y) pada sebuah persamaan regresi yang dihasilkan. Namun, ada solusi lain jika data tidak berdistribusi normal, yaitu dengan menambah lebih banyak jumlah sampel (Abubakar dalam Rahmawati, 2023:48).

## 2. Uji Multikolinieritas

Uji asumsi klasik multikolinieritas ini digunakan dalam analisis regresi linier berganda yang menggunakan dua variabel bebas dua atau lebih  $(X_1, X_2, X_3, X_4, ... X_n)$  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 Nalendra (2021:10) dalam Rahmawati (2023:48).

Penggunaan uji multikolinieritas bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya satu atau lebih variabel bebas mempunyai hubungan dengan variabel bebas lainnya. Ada *rules of thumb* bahwa suatu model mengandung masalah multikolinieritas apabila model tersebut memiliki R² tinggi (misalnya diatas 0,8), tetapi tingkat signifikan variabel- variabel penjelasnya berdasarkan uji t statistik sangat sedikit. Dikatakan juga bahwa cara yang paling mudah untuk mengatasi masalah multikolinieritas adalah

menghilangkan/men-*drop* salah satu atau beberapa variabel yang memiliki korelasi tinggi dalam model regresi. Cara lain bisa dengan menambah data penelitian, cara ini bermanfaat jika masalah multikolinieritas akibat kesalahan sampel.

#### 3. 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 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. 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 yng 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.

Dikatakan juga bahwa suatu model regresi mengandung masalah heteroskedastisitas artinya varian variabel tersebut tidak konstan. Masalah heteroskedastisitas sering muncul dalam data *cross section*. Data silang tempat (*cross section*) sering memunculkan masalah heteroskedastisitas karena variasi unit individunya. Akibat adanya masalah heteroskedastisitas ini adalah varian penaksirannya tidak minimum sehingga penaksir/estimator dalam model regresi menjadi tidak efisien. Diagnosa adanya masalah heteroskedastisitas adalah dengan uji korelasi ranking Spearman. Penguji ini menggunakan distribusi "t" dengan membandingkan nilai thitung dengan ttabel. Jika nilai thitung lebih besar dari t<sub>tabel</sub> maka menolah Ho dan menerima Ha, artinya model regresi mengandung masalah heteroskedastisitas.

Salah satu menghilangkan heteroskedastisitas adalah mentransformasi nilai variabel menjadi bentuk logaritma.

# 3.6.5. Uji Hipotesis

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 hopotesis yang meliputi uji F (uji simultan), koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) dan uji t (uji parsial).

# 1. Uji Serempak/Simultant (Uji F)

Uji F bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel bebas secara berama-sama (simultan) terhadap variabel X berpegaruh signifikan terhap Y atau tidak 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<sup>2</sup> = Nilai koefisien korelasi ganda

k = Jumah variabel bebas

n = Jumlah sampel

Namun demikian dalam penelitian ini semua uji hipotesis tidak dilakukan secara manual melainkan dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* (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:

 $H_0 \hbox{:} \;\; \beta_i = 0 \quad \hbox{; artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat}$ 

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

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji F, variansnya dapat diperoleh dengan membandingkan Fhitung dengan Ftabel pada taraf 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 produk, harga, Inovasi dan promosi secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk UMKM Pangsit Pedas Jajanan Dena.
- b.  $F_{hitung} \ge F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima

Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas produk, harga, inovasi dan promosi bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk UMKM Pangsit Pedas Jajanan Dena.

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

Pengujian koefisien determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel X terhadap Y. Dinyatakan dalam %, sisanya berarti dipengaruhi oleh variabel X lainnya yang tidak diteliti dan digunakan untuk mengukur persentase sumbangan variabel independen yang diteliti terhadap naik turunnya variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu ( $0 \le R^2 \le 1$ ) 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*.

## 1. Uji Parsial (Uji t)

Untuk mengetahui apakah secara sendiri-sendiri (parsial) variabel X berpengaruh signifikan terhadap Y atau tidak. Dikatakan berpengaruh jika Nilai t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub>. Adapun rumus yang digunakan, sebagai berikut :

Keterangan:

thitung = Nilai t

b = Koefisien regresi X

se = Standar error koefisein regresi X

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  $\beta_i \neq 0$  dimana i = 1, 2, 3, 4

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

Uji t dilakukan dengan cara membandingkan thitung dengan tabel pada

taraf nyata 5% ( $\alpha$  0,050) dengan ketentuan sebagai berikut :

- a.  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas produk, harga, Inovasi dan promosi secara sendiri-sendiri (parsial) tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk UMKM Pangsit Pedas Jajanan Dena.
- b.  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima Artinya variasi model regresi berhasil menerangkan bahwa kualitas produk, harga, Inovasi dan promosi secara sendiri-sendiri (parsial) berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian produk UMKM Pangsit Pedas Jajanan Dena.