

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **A. Variabel dan Definisi Operasional Penelitian**

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup pengertian untuk mendapatkan data yang akan dianalisis dengan mengoperasionalkan konsep-konsep penelitian menjadi variabel penelitian dan cara pengukuran dari variabel tersebut.

Jajanan olahan singkong adalah semua jajanan olahan yang di dalamnya terdapat bahan baku singkong baik sebagai bahan utama maupun bahan campuran namun bukan sebagai makanan utama.

Persepsi terhadap jajanan singkong adalah pengetahuan dan penilaian remaja terhadap jajanan singkong ditinjau dari harga, kemudahan memperoleh tampilan produk dan citra jajanan singkong. Nilai persepsi remaja terhadap jajanan singkong adalah penjumlahan dari nilai persepsi terhadap harga, kemudahan memperoleh, tampilan produk dan citra jajanan singkong.

Persepsi remaja terhadap harga jajanan singkong adalah pengetahuan dan penilaian konsumen terhadap harga jajanan singkong secara umum. Kriteria harga dikategorikan menjadi mahal, sedang dan murah. Persepsi remaja terhadap kemudahan memperoleh jajanan singkong adalah penilaian remaja

terhadap tingkat kesulitan dalam memperoleh jajanan singkong secara umum. Kriteria kemudahan memperoleh dikategorikan menjadi sulit, biasa saja dan mudah. Persepsi remaja terhadap tampilan produk adalah penilaian terhadap tampilan produk olahan jajanan singkong secara umum. Kriteria tampilan produk yaitu menarik, biasa saja, dan tidak menarik. Persepsi remaja terhadap citra adalah penilaian remaja terhadap citra produk olahan jajanan singkong. Kriteria citra produk yaitu baik, biasa saja, dan tidak baik. Penilaian tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Skor persepsi remaja terhadap harga, kemudahan memperoleh, tampilan produk dan citra jajanan singkong.

No.	Indikator	Skor		
		1	2	3
1.	Harga	Mahal	Sedang	Murah
2.	Kemudahan memperoleh	Sulit	Sedang	Mudah
3.	Tampilan Produk	Tidak menarik	Biasa saja	Menarik
4.	Citra	Tidak baik	Biasa saja	Baik

Preferensi remaja terhadap jajanan singkong adalah tingkat kesukaan remaja terhadap jajanan singkong yang dikenalnya dengan indikator rasa, aroma, dan tekstur. Nilai preferensi remaja terhadap jajanan singkong adalah penjumlahan dari nilai preferensi terhadap rasa, aroma dan tekstur jajanan singkong.

Preferensi remaja terhadap rasa jajanan singkong adalah penilaian remaja terhadap tingkat kesukaannya dalam mengonsumsi jajanan singkong. Kriteria preferensi terhadap rasa jajanan singkong yaitu suka, biasa saja, dan tidak suka. Preferensi remaja terhadap aroma jajanan singkong adalah penilaian remaja terhadap tingkat kesukaannya pada aroma yang dihasilkan oleh jajanan singkong secara umum. Kriteria preferensi terhadap aroma

jajanan singkong yaitu suka, biasa saja, dan tidak suka. Preferensi remaja terhadap tekstur jajanan singkong adalah penilaian terhadap tekstur jajanan singkong secara umum yang dikonsumsi. Kriteria preferensi terhadap tekstur jajanan singkong yaitu suka, biasa saja, dan tidak suka. Penilaian dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Skor preferensi remaja terhadap rasa, aroma dan tekstur jajanan singkong.

No.	Indikator	Skor		
		1	2	3
1.	Rasa	Tidak suka	Biasa saja	Suka
2.	Aroma	Tidak suka	Biasa saja	Suka
3.	Tekstur	Tidak suka	Biasa saja	Suka

Pola konsumsi adalah susunan jenis dan jumlah pangan yang dikonsumsi seseorang pada waktu tertentu. Pola konsumsi remaja terhadap jajanan singkong adalah susunan beragam jajanan singkong yang dikonsumsi oleh remaja dilihat dari jumlah, frekuensi, jenis olahan, dan cara memperoleh. Jumlah konsumsi (Y) dinyatakan dalam satuan energi (kkal) dari jenis jajanan singkong yang dikonsumsi, frekuensi dinyatakan dalam kali per satu bulan, jenis dinyatakan dalam macam jajanan singkong, sedangkan cara memperoleh terdiri atas membuat sendiri, membeli atau diberi.

Pendidikan orang tua (X1) adalah lama waktu sekolah yang ditempuh orang tua (Ibu) dari responden remaja. Pendidikan orang tua diukur dengan jumlah tahun sukses dengan satuan tahun.

Pendapatan rumah tangga (X2) adalah jumlah uang yang diperoleh rumah tangga per bulan. Pendapatan rumah tangga diukur dengan akumulasi dari

pendapatan semua anggota keluarga per bulan dengan satuan rupiah (Rp/bulan).

Jumlah uang saku (X3) adalah banyaknya uang jajan remaja yang digunakan hanya untuk konsumsi selama di luar rumah dengan satuan rupiah per hari (Rp/hari).

Jumlah anggota rumah tangga (X4) adalah jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan suatu keluarga atau banyaknya anggota keluarga dengan satuan orang.

Pekerjaan orang tua (D1) adalah jenis pekerjaan utama orang tua (Ibu) dari responden remaja sebagai manajer keuangan dalam Rumah Tangga. Untuk analisis jenis pekerjaan dikelompokkan atas : formal dan informal dan diukur dengan variabel *dummy*. Untuk penelitian ini D = 1 apabila pekerjaan formal, dan D = 0 apabila pekerjaan non formal.

Pengetahuan gizi (D2-D3) adalah pengetahuan remaja tentang informasi gizi yang terkandung pada jajanan singkong yang dikonsumsi yang diukur dengan variabel *dummy*. Tingkat pengetahuan gizi ini dapat diketahui melalui perolehan skor dari jawaban kuesioner yang diberikan dan telah diisi oleh responden. Untuk variabel D2 bernilai D = 1 apabila dapat menjawab 60% - 80% pertanyaan yang diajukan dalam kuisisioner mengenai kandungan gizi jajanan singkong dengan baik dan benar, dan D = 0 lainnya, sedangkan untuk variabel D3 bernilai D = 1 apabila dapat menjawab > 80% pertanyaan yang

diajukan dalam kuesioner mengenai kandungan gizi jajanan singkong dengan baik dan benar, dan  $D = 0$  lainnya.

Lingkungan (D4) adalah lingkungan tempat tinggal responden remaja.

Lingkungan tersebut dikategorikan menjadi desa dan kota dan diukur dengan variabel *dummy*. Untuk penelitian ini  $D = 1$  apabila desa, dan  $D = 0$  apabila kota.

Jenis Kelamin (D5) adalah jenis kelamin responden remaja. Jenis kelamin tersebut dikategorikan menjadi laki-laki dan perempuan yang diukur dengan variabel *dummy*. Untuk penelitian ini  $D = 1$  apabila perempuan, dan  $D = 0$  apabila laki-laki.

## **B. Metode, Lokasi, dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan dengan metode survai. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive*), dengan pertimbangan bahwa lokasi penelitian dapat mewakili wilayah kota dan desa sebagai pembeda umum responden.

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 2 Bandar Lampung dan SMA Negeri 1 Tumijajar Kabupaten Tulang Bawang Barat. SMA Negeri 2 Bandar Lampung dan SMA Negeri 1 Tumijajar dipilih mengingat bahwa kedua SMA ini merupakan SMA terkemuka pada masing-masing daerah sehingga siswa yang ada di SMA tersebut merupakan remaja dari berbagai pelosok daerah di kabupaten/kota tersebut dan dianggap telah mewakili remaja yang ada di daerah lain di kabupaten/kota tersebut. Waktu pengumpulan data dilakukan pada bulan Juli 2014.

### C. Unit Analisis, Responden, dan Teknik Sampling

Unit analisis penelitian ini adalah remaja. Responden penelitian ini adalah unit analisis yang merupakan siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) kelas X dan kelas XI yang masuk dalam katagori remaja pertengahan dan masih aktif dalam kegiatan belajar. Dari dua sekolah yang diambil dalam penelitian ini diperoleh populasi remaja sebanyak 1.229 orang. Sebanyak 592 orang merupakan siswa SMA Negeri 2 Bandar Lampung dan 637 orang siswa dari SMA Negeri 1 Tumijajar.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini akan ditentukan dari jumlah populasi di kedua SMA tersebut. Perhitungan jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus perhitungan sample menurut Sugiarto (2003), yaitu:

$$n = \frac{NZ^2S^2}{Nd^2 + Z^2S^2}$$

Keterangan :

- n = jumlah sampel remaja
- N = jumlah populasi remaja
- S<sup>2</sup> = variasi sampel (5% = 0,05)
- Z = tingkat kepercayaan (95% = 1,96)
- d = derajat penyimpangan (5% = 0,05)

Merujuk pada rumus sampel menurut Sugiarto (2003), berarti jumlah sampel remaja untuk keseluruhan dapat dihitung :

$$\begin{aligned} n &= \frac{1229 \times (1,96)^2 0,05}{1229 \times (0,05)^2 + (1,96)^2 0,05} \\ &= 72,31 \approx 72 \end{aligned}$$

Dari jumlah keseluruhan sampel yang berjumlah 72 remaja tersebut ditetapkan proporsi sampel masing-masing SMA menggunakan rumus:

$$n_a = \frac{N_a}{N_{ab}} \times n_{ab}$$

Keterangan:

$n_a$  = jumlah sampel siswa SMA  
 $n_{ab}$  = jumlah sampel keseluruhan  
 $N_a$  = jumlah populasi siswa SMA  
 $N_{ab}$  = jumlah populasi keseluruhan

Setelah dihitung menggunakan rumus, diperoleh sampel remaja untuk SMA

Negeri 1 Tumijajar Kabupaten Tulang Bawang Barat sebanyak 37 orang.

Sampel remaja untuk SMA Negeri 2 Bandar Lampung Kota Bandar Lampung sebanyak 35 orang.

#### **D. Jenis dan Metode Pengumpulan Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner yang berisi sejumlah pertanyaan yang berkaitan dengan persepsi, preferensi, dan konsumsi remaja terhadap pangan olahan jajanan singkong. Data sekunder diperoleh dari studi literatur, laporan-laporan, publikasi, dan pustaka lain yang berhubungan dengan penelitian, serta lembaga/instansi yang terkait dalam penelitian ini meliputi, Dinas Pertanian Propinsi Lampung, Dinas Ketahanan Pangan Propinsi Lampung, Badan Pusat Statistik Propinsi Lampung, Dinas Pendidikan Kota Bandar Lampung dan Kabupaten Tulang Bawang Barat, dan lain-lain.

Hasil penelitian ini diharapkan valid dan reliabel. Untuk itu, diperlukan instrumen yang valid dan reliabel yang akan digunakan untuk mengukur variabel, sehingga benar-benar dapat mengukur variabel penelitian. Oleh karena itu pada penelitian ini dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Uji validitas dan uji reliabilitas menggunakan alat bantu program SPSS versi 16,0.

a. Uji Validitas

Validitas sebuah tes menunjukkan sejauhmana instrumen dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2013). Uji coba dilakukan terhadap 30 responden. Rumus yang digunakan peneliti untuk uji validitas dalam penelitian ini menggunakan korelasi *Product Moment* dengan rumus:

$$r = \frac{n \cdot \sum XY - \sum X \cdot \sum Y}{\sqrt{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{n \cdot \sum Y^2 - (\sum Y)^2}} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

- r = Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari
- n = Banyaknya koresponden
- X = Skor yang diperoleh subjek dari seluruh item
- Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item
- $\sum X$  = Jumlah Skor dalam distribusi X
- $\sum Y$  = Jumlah Skor dalam distribusi Y
- $\sum X^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing X
- $\sum Y^2$  = Jumlah kuadrat masing-masing Y

Menurut Sugiyono (2013) syarat yang harus dipenuhi harus memiliki kriteria sebagai berikut :

- 1) Jika  $r \geq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah valid
- 2) Jika  $r \leq 0,30$ , maka item-item pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid.

b. Uji Reliabilitas

Setelah melakukan pengujian validitas butir pertanyaan, maka langkah selanjutnya adalah melakukan uji reliabilitas untuk menguji ketepatan dan kepercayaan alat penguji dari data. Menurut Sugiyono (2013), pengujian reliabilitas digunakan dengan rumus koefisien reliabilitas *Alpha Cronbach* dengan bantuan perhitungan SPSS. Cara yang dilakukan untuk mengetahui reliabilitas adalah dengan membandingkan nilai r tabel dengan nilai alpha dengan ketentuan bila  $\alpha > 0,60$  sampai mendekati satu, maka instrumen reliabel.

Uji reliabilitas instrumen penelitian ini akan menggunakan teknik *Alpha Cronbach* dengan rumus:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{V_t^2} \right] \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

- $r_{11}$  = reliabilitas instrumen  
 $k$  = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal  
 $\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian butir/item  
 $V_t^2$  = varian total

Suatu instrumen alat ukur dikatakan reliabel dan bisa diproses pada tahap selanjutnya jika nilai *CronbachAlpha*  $> 0,7$ . Jika instrumen alat ukur

memiliki nilai *CronbachAlpha* < 0,7 maka alat ukur tersebut tidak reliabel.

Klasifikasinya adalah :

- 1) Jika  $\alpha > 0,90$  maka reliabilitas sempurna.
- 2) Jika  $\alpha$  antara 0,70 – 0,90 maka reliabilitas tinggi.
- 3) Jika  $\alpha$  antara 0,50 – 0,70 maka reliabilitas moderat.
- 4) Jika  $\alpha < 0,50$  maka reliabilitas rendah.

(Sugiyono, 2013).

## **E. Metode Analisis Data**

Adapun untuk menjawab beberapa tujuan dari penelitian adalah dengan metode analisis deskriptif kuantitatif dan analisis verifikatif.

### **1. Analisis deskriptif kuantitatif**

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menjawab tujuan 1, 2 dan 3.

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai data yang diperoleh. Metode yang digunakan untuk mengetahui persepsi dan preferensi konsumen adalah dengan klasifikasi. Jumlah pertanyaan yang telah ditentukan untuk mengetahui persepsi remaja terhadap jajanan singkong adalah empat. Jumlah kategori persepsi remaja yang digunakan pada penelitian ini adalah tiga kategori, yaitu baik, biasa saja, dan kurang. Jumlah kategori preferensi remaja adalah tiga kategori, yaitu suka, biasa saja, dan tidak suka.

Untuk menentukan daerah kriterium (kategorisasi) dengan cara (Sugiono, 2013):

- (1) Menentukan jumlah skor kriterium (SK) :

$$SK = ST \times JB \times JR \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan :

ST : Skor tertinggi

JB : Jumlah butir soal

JR : Jumlah responden

- (2) Menghitung rentang kategorisasi dengan rumus :

$$\text{Rentang skor kategori} = \frac{(JR \times JB \times ST) - (JR \times JB \times SR)}{ST} \dots \dots \dots (4)$$

- (3) Membuat daerah kategorisasi (Sugiyono, 2013), dengan cara :

$$\text{Tinggi} = ST \times JB \times JR$$

$$\text{Rendah} = SR \times JB \times JR$$

Keterangan :

ST = Skor tertinggi

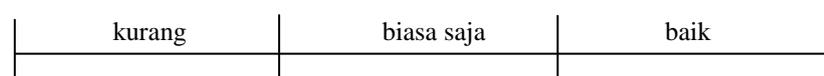
SR = Skor terendah

JB = Jumlah butir

JR = Jumlah responden

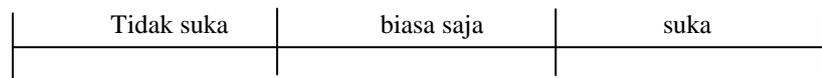
- (4) Menentukan daerah kategorisasi

- (a) Persepsi



Gambar 3. Garis kategorisasi persepsi

## (b) Preferensi



Gambar 4. Garis kategorisasi preferensi

Tujuan ketiga yaitu mengetahui pola konsumsi remaja terhadap pangan olahan singkong. Hal-hal yang dianalisis yaitu mencakup jumlah, frekuensi, jenis olahan dan cara memperoleh. Untuk mengetahui jumlah dan frekuensi konsumsi jajanan singkong digunakan metode pengumpulan data *recall* (menanyakan ulang) pada makanan jajanan singkong yang dikonsumsi selama satu bulan. Frekuensi konsumsi dinyatakan dalam satuan kali per bulan dan jumlah konsumsi dinyatakan dalam kkal per bulan. Cara memperoleh jajanan singkong terdiri dari membuat sendiri, membeli atau lainnya. Hasil data yang diperoleh kemudian dikelompokkan menurut kategori yang didapat dalam bentuk persentase.

## 2. Analisis verifikatif

Tujuan keempat yaitu mengetahui faktor-faktor mana saja yang berpengaruh terhadap jumlah konsumsi pangan olahan jajanan berbasis singkong digunakan analisis verifikatif dengan menggunakan regresi linier berganda. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi konsumsi jajanan singkong adalah pendidikan orang tua ( $X_1$ ), pendapatan rumah tangga ( $X_2$ ), jumlah uang saku ( $X_3$ ), jumlah anggota keluarga ( $X_4$ ), persepsi ( $X_5$ ), preferensi ( $X_6$ ), pekerjaan orang tua ( $D_1$ ), pengetahuan gizi ( $D_2$ - $D_3$ ), lingkungan ( $D_4$ ) dan jenis kelamin ( $D_6$ ). Analisis regresi berganda

merupakan teknik analisis yang umum digunakan dalam menganalisa hubungan dan pengaruh satu variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Model persamaan fungsi konsumsi jajanan singkong adalah:

$$Y = a \cdot X_1^{b_1} \cdot X_2^{b_2} \cdot X_3^{b_3} \cdot X_4^{b_4} \cdot X_5^{b_5} \cdot X_6^{b_6} \cdot e^{d_1+d_2+d_3+d_4+d_5} \cdot u \dots\dots\dots(5)$$

Untuk menduga parameter model, maka fungsi persamaan (5) tersebut ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (ln) sehingga diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut.

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + b_6 \ln X_6 + d_1 D_1 + d_2 D_2 + d_3 D_3 + d_4 D_4 + d_5 D_5 + e \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :

Y	= Konsumsi pangan olahan jajanan singkong (kkal)
a	= Bilangan konstan
b <sub>1</sub> -b <sub>6</sub>	= Koefisien regresi
d <sub>1</sub> -d <sub>5</sub>	= Koefisien <i>dummy</i>
X <sub>1</sub>	= Pendidikan ibu (tahun)
X <sub>2</sub>	= Pendapatan rumah tangga (Rupiah/bulan)
X <sub>3</sub>	= Jumlah uang saku remaja (Rupiah/hari)
X <sub>4</sub>	= Jumlah anggota rumah tangga (orang)
X <sub>5</sub>	= Persepsi
X <sub>6</sub>	= Preferensi
D <sub>1</sub>	= Pekerjaan ibu D <sub>1</sub> → 1 = formal dan 0 = informal
D <sub>2</sub>	= Pengetahuan gizi D <sub>2</sub> → 1 = sedang dan 0 = lainnya
D <sub>3</sub>	= Pengetahuan gizi D <sub>3</sub> → 1 = baik dan 0 = lainnya
D <sub>4</sub>	= Lingkungan D <sub>4</sub> → 1 = desa dan 0 = kota
D <sub>5</sub>	= Jenis kelamin D <sub>5</sub> → 1 = perempuan dan 0 = laki-laki
e	= Kesalahan prediksi ( <i>standard error</i> )

Untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat, maka dilakukan uji t dan uji F.

a. Uji t

Uji t menunjukkan hubungan apakah tiap-tiap variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat, dengan membandingkan antara t tabel dengan t hitung. Menurut Sugiyono (2013), rumus uji t adalah :

$$t \text{ hitung} = \frac{r\sqrt{(n-2)}}{\sqrt{(1-r^2)}} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

- t = nilai uji t
- r = koefisien korelasi
- r<sup>2</sup> = koefisien determinasi
- n = banyak sampel

Kaidah pengujian uji t pada persamaan sebagai berikut.

Ho : bi = 0, artinya tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

Ha : bi ≠ 0, artinya ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat

b. Uji F

Untuk menunjukkan apakah variabel bebas secara bersama berpengaruh dengan variabel terikat, maka digunakan uji F. Menurut Sugiyono (2013), rumus yang digunakan untuk dalam pengujian ini adalah:

$$F = \frac{R^2 / k}{(1-R^2) (N - k - 1)} \dots\dots\dots (8)$$

Keterangan:

R<sup>2</sup> = koefisien korelasi berganda

$k$  = jumlah variabel independen

$n$  = jumlah anggota sampel

$F$  = Fhitung yang selanjutnya dibandingkan dengan Ftabel

Kriteria pengambilan keputusan yang digunakan adalah :

$H_0$  :  $b_i = 0$ , artinya tidak ada pengaruh secara bersama-sama variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_a$  : salah satu  $b_i \neq 0$ , artinya ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.