

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

##### **1. Jenis Penelitian**

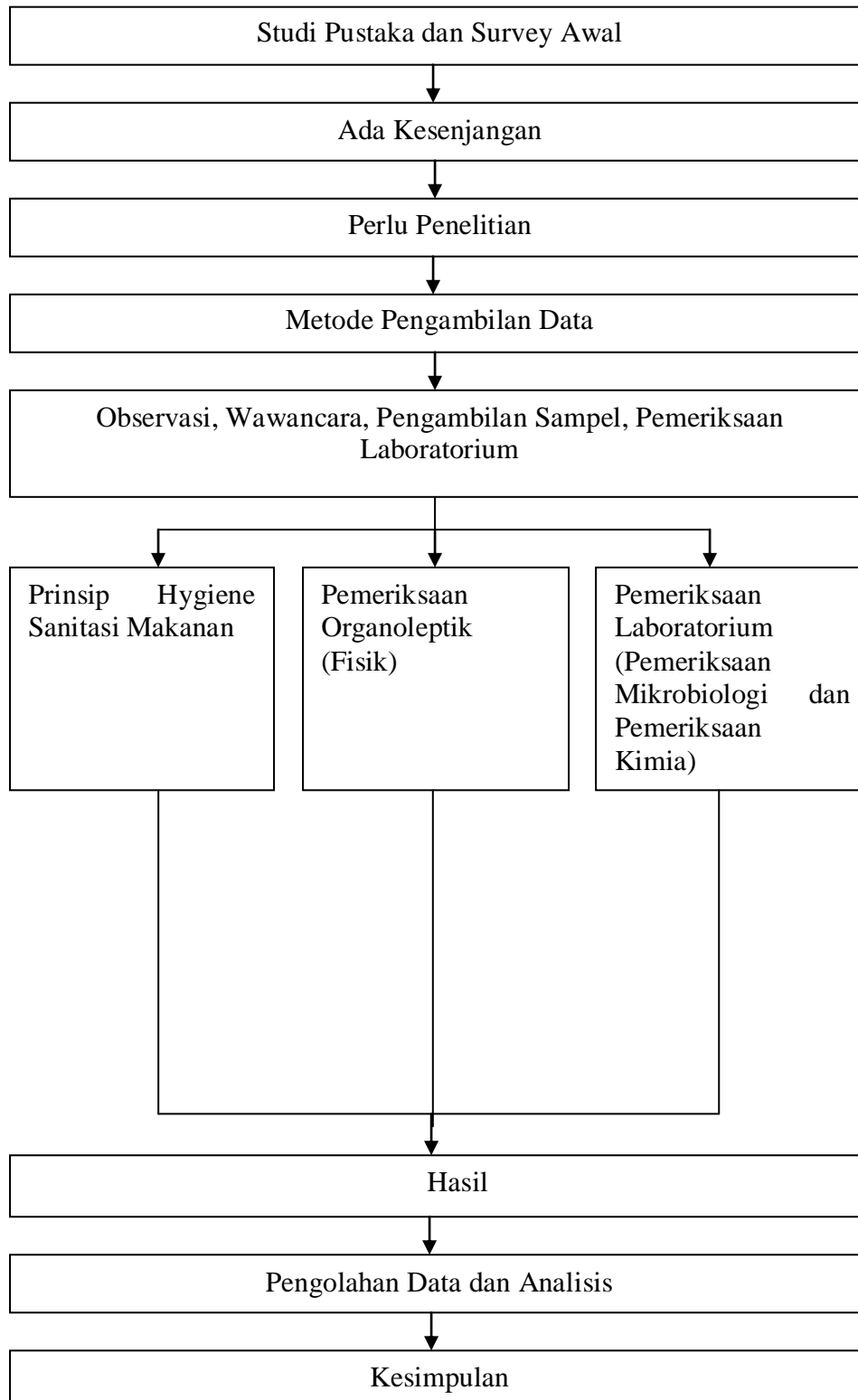
Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang tujuan utamanya adalah untuk menggambarkan atau menjelaskan keadaan secara objektif.

##### **2. Desain Penelitian**

Desain penelitian menggunakan *cross sectional* yaitu studi yang bersifat mengambil data pada titik waktu tertentu yaitu pada saat itu atau detik itu. (Ramadhan *et al.*, 2009)

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan pada industri rumah tangga tahu Bapak Mujiono di Desa Suratmajan dan kualitas tahu secara mikrobiologi, fisik dan kimia.

## B. Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

### **C. Lokasi Penelitian dan Waktu Penelitian**

1. Lokasi penelitian dilakukan pada industri rumah tangga tahu Bapak Mujiono di Desa Suratmajan Kabupaten Magetan.
2. Pemeriksaan sampel di Laboratorium Poltekkes Kemenkes Surabaya Prodi D-III Sanitasi Kampus Magetan sebagai tempat pemeriksaan sampel tahu yaitu : Mikrobiologi (angka lempeng total), kimia (formalin dan boraks), dan fisik (organoleptik).

Waktu penelitian terbagi menjadi 2 tahap yaitu : Tahap persiapan dan tahap pelaksanaan.

1. Tahap persiapan dilakukan pada bulan September 2020 - Januari 2021 yaitu pengumpulan data awal dan penyusunan proposal.
2. Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan bulan Februari – Maret 2021

### **D. Populasi, Sampel Penelitian, Besar Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel**

1. Populasi dalam penelitian ini adalah : Industri Rumah Tangga Tahu di Desa Suratmajan Kabupaten Magetan.
2. Sampel dalam penelitian ini adalah :
  - a. Industri A (Bapak Mujiono)
3. Besar berat sampel yang diambil dari setiap industri tahu di Desa Suratmajan masing-masing 200 gram dari sampel di industri rumah tangga tahu Bapak Mujiono.
  - a. Teknik sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling* dimana sampel diambil berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, yaitu industri rumah tangga yang mengolah tahu hingga tahu siap santap ( tahu goreng ).

Alat dan Bahan

- 1) Kantong plastik klip yang steril untuk wadah sampel
- 2) Kertas label
- 3) Termos sampel
- 4) Alkohol 70%
- 5) Handskun

- 6) Alat tulis
- b. Cara pengambilan sampel
  - 1) Membawa semua alat yang diperlukan ke Industri Rumah Tangga Tahu Bapak Mujiono di Desa Suratmajan Kabupaten Magetan.
  - 2) Membeli tahu kemudian tahu yang sudah dibeli dimasukkan ke dalam termos dan ditutup rapat.
  - 3) Sampel yang diperoleh kemudian diantar ke laboratorium untuk diperiksa.
  - 4) Peneliti mengambil hasil pemeriksaan di petugas laboratorium sesuai tanggal yang sudah disepakati.
- c. Waktu Pengambilan Sampel

Waktu pengambilan sampel dilakukan pada saat setelah pengolahan tahu selesai yaitu siang sekitar jam 13.00 WIB karena dari situlah peneliti dapat mengetahui apakah tahu yang akan dijual pada saat itu masih segar dan dalam kondisi baik, serta sehat untuk dikonsumsi.
- d. Kriteria Pengambilan Sampel Untuk Pemeriksaan

Sampel yang diambil yaitu sampel tahu yang akan dijual.

#### **E. Alat atau Instrumen Penelitian yang Dipakai**

1. Peneliti menggunakan alat untuk pengambilan sampel tahu sebagai berikut :
  - a. Termos es
  - b. Alkohol 70%
  - c. Label dan Alat Tulis
  - d. Plastik Klip
  - e. Kapas Steril
2. Peneliti menggunakan *instrument check list* untuk menilai mengenai penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan pada industri rumah tangga tahu Bapak Mujiono di Desa Suratmajan dan hasil produk tahu akan diambil untuk diuji kualitasnya secara angka lempeng total (mikrobiologi), fisik (organoleptik) dan formalin dan boraks (kimia).

3. Peneliti menggunakan alat untuk pengamatan pada pemeriksaan fisik (organoleptik) sebagai berikut :
  - a. Petridisk
  - b. Handskun
  - c. Jas Lab
  - d. Alat Tulis

#### F. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Prinsip Hygiene Sanitasi Makanan.
2. Mikrobiologi  
Angka lempeng total
3. Fisik dengan metode organoleptik  
Aroma, rasa, tekstur, dan warna
4. Kimia  
Formalin dan Boraks

**Tabel III. 1 Definisi Operasional**

No	Variabel	Definisi	Kriteria
1.	Pemilihan Bahan Makanan	Upaya yang digunakan untuk memilih bahan makanan agar terhindar dari potensi bahaya olah.	a. Baik b. Cukup c. Kurang
2.	Penyimpanan Bahan Makanan	Upaya yang dilakukan untuk mengamankan bahan makanan agar terhindar dari kerusakan setelah dibeli.	a. Baik b. Cukup c. Kurang
3.	Pengolahan Bahan Makanan	Tindakan perubahan bentuk bahan makanan menjadi makanan yang siap santap dengan memperhatikan faktor penjamah makanan dan tempat pengolahan.	a. Baik b. Cukup c. Kurang
4.	Penyimpanan Makanan Jadi	Upaya yang dilakukan untuk mengamankan makanan sebelum dipasarkan ke konsumen.	a. Baik b. Cukup c. Kurang
5.	Pengangkutan Makanan	Pemindahan makanan dari tempat pengolahan ke tempat pengemasan.	a. Baik b. Cukup c. Kurang

6.	Penyajian Makanan	Menyajikan produk makanan ke konsumen.	a. Baik b. Cukup c. Kurang
7.	Hygiene Sanitasi	Upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapan yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan.	a. Baik b. Cukup c. Kurang
7.	Kualitas Tahu Secara Mikrobiologis Kualitas Tahu Secara Fisik	Tingkat baik buruknya tahu dari kondisi mikrobiologis (Angka Lempeng Total).	a. Memenuhi Syarat b. Tidak Memenuhi Syarat
8.	Kualitas Tahu Secara Fisik	Tingkat baik buruknya tahu dari kondisi fisik yaitu bau, warna, rasa, tekstur.	a. Memenuhi Syarat b. Tidak Memenuhi Syarat
9.	Kualitas Tahu Secara Kimia	Tingkat baik buruknya tahu dari kondisi kimia (Formalin dan Boraks).	a. Memenuhi Syarat b. Tidak Memenuhi Syarat

## G. Sumber Data

### 1. Data Primer

Data yang berasal dari hasil pemeriksaan fisik (Organoleptik) dilapangan dan mikrobiologi (Angka Lempeng Total), kimia (Formalin dan Boraks) di Laboratorium Prodi D-III Sanitasi Kampus Magetan terhadap tahu yang dijadikan sampel.

### 2. Data Sekunder

Sumber data berasal dari penelitian google melalui situs portal garuda, DOAJ, dan referensi dari perpustakaan serta dari inventarisasi terkait mengenai tahu.

## H. Teknis Pengambilan/Pengumpulan Data

### 1. Observasi

Pengamatan dan survei secara langsung terhadap kegiatan pekerja dan lokasi menggunakan alat bantu berupa *checklist*.

### 2. Wawancara

Kegiatan tanya jawab secara langsung terhadap pemilik industri.

### 3. Pengambilan Sampel Makanan

Pengambilan sampel ini digunakan untuk mendapatkan hasil laboratorium mengenai kualitas makanan.

#### a. Cara Pengambilan Sampel Secara Mikrobiologi

- 1) Menyiapkan alat dan bahan.
- 2) Mengusap alkohol 70% pada kedua tangan sampai siku.
- 3) Mengambil sampel secara aseptis yaitu pada sampel tahu yang akan diperiksa beratnya 200 gram.
- 4) Memasukkan kedalam plastik klip, kemudian ditutup rapat.
- 5) Memberi label yang berisi nama pengambil sampel, nama industri tahu, jam dan tanggal pengambilan sampel, lokasi pengambilan sampel, dan jenis pemeriksaan.
- 6) Memasukkan sampel ke dalam termos.
- 7) Sampel siap dikirim ke laboratorium.

#### b. Cara Pengambilan Sampel Secara Fisik

- 1) Mengambil sampel tahu menggunakan sarung tangan, sendok atau garbu atau penjepit.
- 2) Menempatkan masing-masing jenis sampel diatas peralatan makan yang ada atau piring.
- 3) Memberi label sesuai jenis sampel.
- 4) Sampel siap untuk diuji organoleptik.

#### c. Cara Pengambilan Sampel Secara Kimia

- 1) Menyiapkan alat dan bahan.
- 2) Mengambil sampel makanan.
- 3) Memasukkan ke dalam plastik klip.

- 4) Memberi label pada plastik klip.
- 5) Sampel siap dikirim ke laboratorium.

### **I. Alat dan Bahan Pengumpulan Data**

Alat pengumpulan data untuk menunjang peneliti dalam melakukan penelitian terhadap sampel tahu dari industri rumah tangga Bapak Mujiono di Desa Suratmajan Kab. Magetan adalah sebagai berikut :

1. Observasi pada studi kepustakaan, menyaring kata yang berasal dari google melalui situs garuda dan doaj, dan juga penulis menggunakan catatan lapangan yaitu dengan mencatat yang terdapat dari buku-buku, *literature*, peraturan perundang-undangan yang berlaku dan yang lainnya yang berkaitan dengan penelitian sebagai bahan penulisan penelitian tentang industri tahu ini.
2. Untuk wawancara pada studi lapangan dan pada pengambilan sampel sesuai hasil dari prapenelitian yang ditunjang hasil observasi awal. Penulis menggunakan *directive interview* atau pedoman wawancara terstruktur dengan cara pencatatan secara rinci, sistematis dan lengkap. Yang dimana dari hasil wawancara yang telah dilakukan tersebut akan dicatat hal-hal yang penting pada buku setelah kegiatan wawancara selesai.

### **J. Metode Analisa Data**

#### 1. Pengolahan Data

##### a. *Coding*

Merupakan kegiatan untuk mengklasifikasikan data atau jawaban berdasarkan kategorinya masing-masing. Pemberian kode setelah editing dilakukan sebelum pengolahan data.

##### b. *Editing*

Adalah upaya untuk meneliti kembali data yang sudah didapatkan atau dikumpulkan apakah sudah benar. Yang diteliti kembali adalah kelengkapan *check list*, kejelasan tulisan, keseragaman jawaban satu sama lain.



c. Tabulasi

Adalah memasukkan data yang diperoleh kedalam tabel sederhana berdasarkan sifat-sifat yang dimiliki.

2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, yaitu mendeskripsikan mengenai prinsip hygiene sanitasi makanan pada industri rumah tangga tahu Bapak Mujiono di Desa Suratmajan Kabupaten Magetan yang akan diolah menggunakan tabel dan membandingkan hasil laboratorium mikrobiologi (angka kuman) dengan standart baku mutu dari Surat Keputusan Badan POM No.HK.00.06.1.52.4011 Tahun 2009 dan juga menganalisis hasil pemeriksaan kimia dan uji organoleptik.

3. Penilaian

a. Perhitungan Nilai Hygiene Sanitasi

Penilaian menggunakan metode scoring yaitu dengan mempertimbangkan bobot dan nilai yang diberikan pada tiap-tiap variabel. Setiap variabel yang diperiksa, diberikan nilai sesuai dengan keadaan dan kualitas variabel. Untuk skor diperoleh dari perkalian bobot dengan nilai yang diperoleh. Bobot setiap komponen jika iya adalah 2 dan bobot setiap komponen jika tidak adalah 1.

1) Pemilihan Bahan Makanan

$$\begin{aligned} \text{Nilai maksimal} &= \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 2 \times 5 \\ &= 10 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 1 \times 5 \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\ &= 10 - 5 \\ &= 5 \end{aligned}$$

Interval = Rentan / Kategori

$$= 5 / 3$$

$$= 1,6 = 2$$

Nilai Akhir =  $\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$

Kategori Baik = 9-10 (81% - 100%)

Kategori Cukup = 7-8 (61% - 80%)

Kategori Kurang = 5-6 (50% - 60%)

## 2) Penyimpanan Bahan Makanan

Nilai maksimal = Nilai tertinggi x jumlah pertanyaan

$$= 2 \times 5$$

$$= 10$$

Nilai minimal = Nilai terendah x jumlah pertanyaan

$$= 1 \times 5$$

$$= 5$$

Rentan = Nilai maksimal – Nilai minimal

$$= 10 - 5$$

$$= 5$$

Interval = Rentan / Kategori

$$= 5 / 3$$

$$= 2$$

Nilai Akhir =  $\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$

Kategori Baik = 9-10 (90% - 100%)

Kategori Cukup = 7-8 (70% - 80%)

Kategori Kurang = 5-6 (50% - 60%)

## 3) Pengolahan Bahan Makanan

Nilai maksimal = Nilai tertinggi x jumlah pertanyaan

$$= 2 \times 38$$

$$= 76$$

$$\begin{aligned}
\text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\
&= 1 \times 38 \\
&= 38 \\
\text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\
&= 76 - 38 \\
&= 38 \\
\text{Interval} &= \text{Rentan} / \text{Kategori} \\
&= 38 / 3 \\
&= 12,6 = 13 \\
\text{Nilai Akhir} &= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
\text{Kategori Baik} &= 64 - 76 (84\% - 100\%) \\
\text{Kategori Cukup} &= 51 - 63 (67\% - 82\%) \\
\text{Kategori Kurang} &= 38 - 50 (50\% - 65\%)
\end{aligned}$$

a) Penilaian Penjamah Makanan

$$\begin{aligned}
\text{Nilai maksimal} &= \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \\
&= 2 \times 9 \\
&= 18 \\
\text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\
&= 1 \times 9 \\
&= 9 \\
\text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\
&= 18 - 9 \\
&= 9 \\
\text{Interval} &= \text{Rentan} / \text{Kategori} \\
&= 9 / 3 \\
&= 3 \\
\text{Nilai Akhir} &= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\% \\
\text{Kategori Baik} &= 15 - 18 (83\% - 100\%) \\
\text{Kategori Cukup} &= 12 - 14 (66\% - 77\%) \\
\text{Kategori Kurang} &= 9 - 11 (50\% - 61\%)
\end{aligned}$$

b) Penilaian Peralatan Pengolahan Makanan

$$\begin{aligned}\text{Nilai maksimal} &= \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 2 \times 9 \\ &= 18\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 1 \times 9 \\ &= 9\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\ &= 18 - 9 \\ &= 9\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Interval} &= \text{Rentan} / \text{Kategori} \\ &= 9 / 3 \\ &= 3\end{aligned}$$

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kategori Baik} = 15 - 18 (83\% - 100\%)$$

$$\text{Kategori Cukup} = 12 - 14 (66\% - 77\%)$$

$$\text{Kategori Kurang} = 9 - 11 (50\% - 61\%)$$

c) Penilaian Bahan Makanan

$$\begin{aligned}\text{Nilai maksimal} &= \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 2 \times 8 \\ &= 16\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 1 \times 8 \\ &= 8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\ &= 16 - 8 \\ &= 8\end{aligned}$$

$$\text{Interval} = \text{Rentan} / \text{Kategori}$$

$$= 8 / 3$$

$$= 2,6 = 3$$

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kategori Baik} = 15 - 18 (83\% - 100\%)$$

$$\text{Kategori Cukup} = 12 - 14 (66\% - 77\%)$$

$$\text{Kategori Kurang} = 9 - 11 (50\% - 61\%)$$

d) Tempat Pengolahan Makanan

$$\text{Nilai maksimal} = \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan}$$

$$= 2 \times 7$$

$$= 14$$

$$\text{Nilai minimal} = \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan}$$

$$= 1 \times 7$$

$$= 7$$

$$\text{Rentan} = \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal}$$

$$= 14 - 7$$

$$= 7$$

$$\text{Interval} = \text{Rentan} / \text{Kategori}$$

$$= 7 / 3$$

$$= 2,33 = 2$$

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kategori Baik} = 11 - 14 (78\% - 100\%)$$

$$\text{Kategori Cukup} = 9 - 10 (64\% - 71\%)$$

$$\text{Kategori Kurang} = 7 - 8 (50\% - 57\%)$$

e) Cara Pengolahan Makanan

$$\text{Nilai maksimal} = \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan}$$

$$= 2 \times 5$$

$$= 10$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 1 \times 5 \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\ &= 10 - 5 \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \text{Rentan} / \text{Kategori} \\ &= 5 / 3 \\ &= 1,66 = 2 \end{aligned}$$

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kategori Baik} = 9 - 10 (90\% - 100\%)$$

$$\text{Kategori Cukup} = 7 - 8 (70\% - 80\%)$$

$$\text{Kategori Kurang} = 5 - 6 (50\% - 60\%)$$

#### 4) Penyimpanan Makanan

$$\begin{aligned} \text{Nilai maksimal} &= \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 2 \times 6 \\ &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 1 \times 6 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\ &= 12 - 6 \\ &= 6 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Interval} &= \text{Rentan} / \text{Kategori} \\ &= 6 / 3 \\ &= 2 \end{aligned}$$

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kategori Baik} = 10 - 12 (83\% - 100\%)$$

$$\text{Kategori Cukup} = 8 - 9 (66\% - 75\%)$$

$$\text{Kategori Kurang} = 6 - 7 (50\% - 58\%)$$

5) Pengangkutan Makanan

$$\begin{aligned}\text{Nilai maksimal} &= \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 2 \times 10 \\ &= 20\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 1 \times 10 \\ &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\ &= 20 - 10 \\ &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Interval} &= \text{Rentan} / \text{Kategori} \\ &= 10 / 3 \\ &= 3,33 = 3\end{aligned}$$

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Kategori Baik} = 16 - 20 (80\% - 100\%)$$

$$\text{Kategori Cukup} = 13 - 15 (65\% - 75\%)$$

$$\text{Kategori Kurang} = 10 - 12 (50\% - 60\%)$$

6) Penyajian Makanan

$$\begin{aligned}\text{Nilai maksimal} &= \text{Nilai tertinggi} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 2 \times 10 \\ &= 20\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Nilai minimal} &= \text{Nilai terendah} \times \text{jumlah pertanyaan} \\ &= 1 \times 10 \\ &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Rentan} &= \text{Nilai maksimal} - \text{Nilai minimal} \\ &= 20 - 10 \\ &= 10\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Interval} &= \text{Rentan} / \text{Kategori} \\ &= 10 / 3 \\ &= 3,33 = 3\end{aligned}$$

Nilai Akhir	$= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$
Kategori Baik	= 16 - 20 (80% - 100%)
Kategori Cukup	= 13 - 15 (65% - 75%)
Kategori Kurang	= 10 - 12 (50% - 60%)

7) Penilaian Keseluruhan (Kesimpulan Akhir)

Penilaian Akhir

Nilai maksimal = Nilai tertinggi x jumlah pertanyaan  
 $= 2 \times 69$   
 $= 138$

Nilai minimal = Nilai terendah x jumlah pertanyaan  
 $= 1 \times 69$   
 $= 69$

Rentan = Nilai maksimal – Nilai minimal  
 $= 138 - 69$   
 $= 69$

Interval = Rentan / Kategori  
 $= 69 / 3$   
 $= 23$

Nilai Akhir	$= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$
Kategori Baik	= 116 - 138 (84% - 100%)
Kategori Cukup	= 93 - 115 (67% - 83%)
Kategori Kurang	= 69 - 92 (50% - 66%)

b. Penilaian Mikrobiologi dan Kimia

Pemeriksaan mikrobiologi dan kimia dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Prodi D-III Sanitasi Kampus Magetan, pemeriksaan dilakukan oleh petugas laboratorium. Hasil laboratorium akan dibandingkan dengan baku mutu untuk yang ada. Pemeriksaan mikrobiologi dibandingkan dengan baku mutu Surat Keputusan Badan POM No.HK.00.06.1.52.4011 Tahun 2009 sedangkan untuk pemeriksaan



kimia dibandingkan dengan baku mutu PERMENKES No. 33 Tahun 2012.

c. Penilaian Organoleptik

Uji organoleptik menggunakan uji deskriptif. Berdasarkan SNI 01-2346-2006 tentang petunjuk pengujian organoleptik spesifikasi yang diuji dalam uji organoleptik adalah kenampakan, bau, rasa, dan tekstur. Pemeriksaan organoleptik dilakukan oleh 7 orang panelis, panelis tersebut adalah mahasiswa D-III Sanitasi Kampus Magetan.