

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

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

##### 1. Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan peneliti adalah jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan suatu penelitian dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan obyektif (Notoatmodjo, S, 2005)

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi makanan pada Rumah Makan di Kabupaten Magetan terhadap kualitas angka kuman yang terdapat pada makanan dan alat makannya.



Keterangan :

—————→ : variabel yang diteliti

Berdasarkan alur proses diatas langkah pertama dalam penentuan masalah yaitu studi pustaka di perpustakaan untuk mencari kasus-kasus yang berhubungan dengan prinsip hygiene sanitasi makanan. Dalam studi pustaka penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi kebanyakan dilakukan di catering dan jasaboga. Selanjutnya melakukan survey awal yaitu dengan observasi di lokasi penelitian dan pengamatan untuk mengetahui kondisi lokasi penelitian. Setelah melakukan survey awal di lokasi rumah makan terdapat kesenjangan pada penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan. Selanjutnya, melakukan penelitian dengan cara observasi tentang penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan meliputi pemilihan bahan makanan (bahan makanan hewani, bahan makanan nabati, dan makanan olahan pabrik), penyimpanan bahan makanan (makanan basah, makanan kering), pengolahan bahan makanan (penjamah makanan, dan cara pengolahan makanan), pengangkutan, penyajian. Hasil observasi di olah dengan menggunakan tabel distribusi dengan kriteria sangat baik, baik, cukup, kurang.

Faktor pendukung untuk mengetahui kualitas makanan peneliti melakukan pengambilan sampel makanan dan sampel alat makan yang dikirim ke Laboratorium. Hasil pemeriksaan yaitu memenuhi syarat dan tidak memenuhi syarat. Hasil observasi dan pemeriksaan Laboratorium dianalisis dengan kesimpulan makanan dan alat makan layak dan tidak layak.

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

#### 1. Lokasi Penelitian

- a. Lokasi tersebut pada Rumah Makan di Kabupaten Magetan antara lain: Rumah Makan X Magetan, Rumah Makan Y Magetan, Rumah Makan Z Magetan.
- b. Laboratorium Mikrobiologi dan Penyehatan Makanan dan Minuman, Prodi D-III Kesehatan Lingkungan Kampus Magetan

#### 2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari sampai April 2019

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

#### 1. Populasi

Keseluruhan objek penelitian atau objek yang diteliti (Notoatmodjo, 2005). Populasi data penelitian ini adalah Rumah Makan di Kabupaten Magetan.

#### 2. Sampel Penelitian dan Teknik Pengambilan Sampel

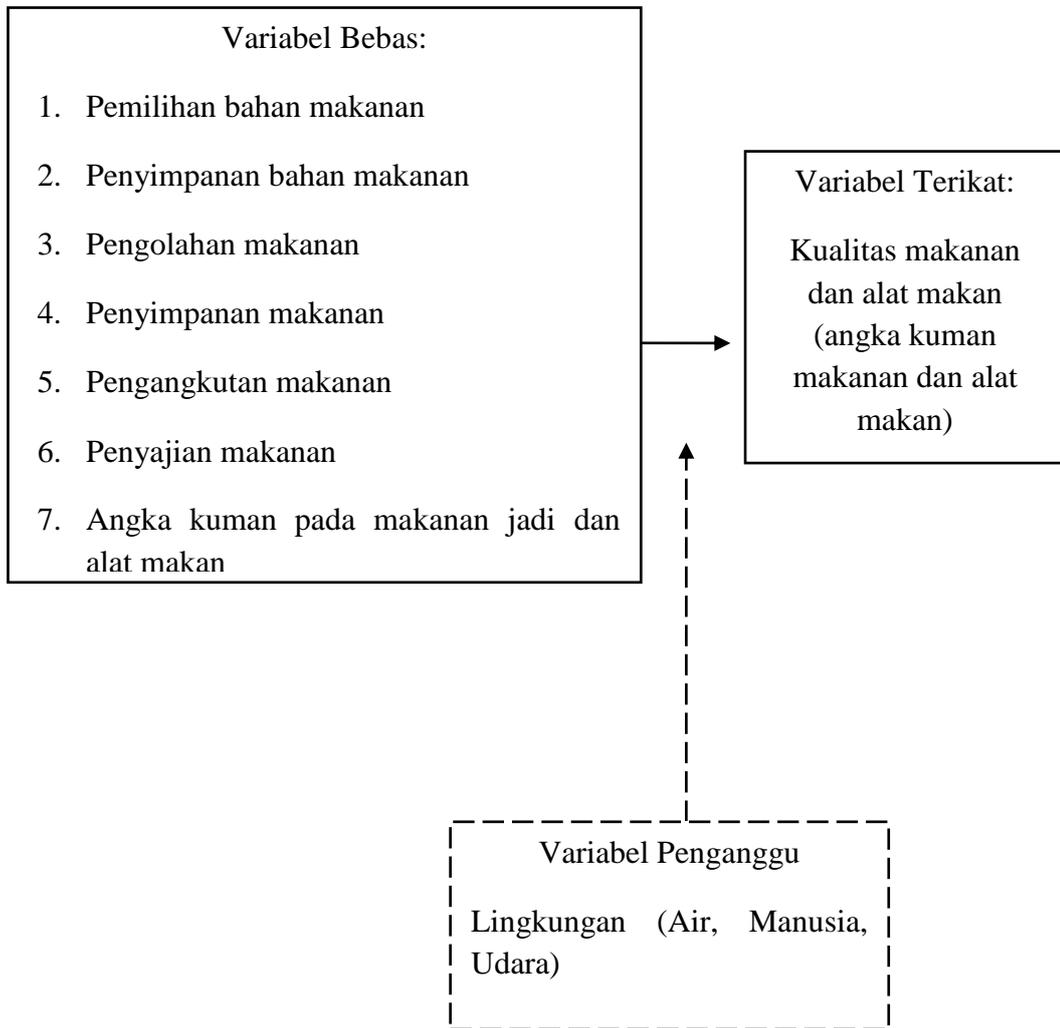
Penelitian ini makanan dan alat makan yang dipilih sebagai sampel penelitian adalah 3 (tiga) Rumah Makan di Kabupaten Magetan. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya (Notoadmodjo, 2005). Adapun kriteria yang digunakan untuk pertimbangan sebagai berikut:

- a. Rumah makan yang akan diteliti yaitu penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan
- b. Rumah makan tersebut ramai dikunjungi
- c. Makanan yang paling disenangi banyak pengunjung

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

1. Variabel dalam penelitian ini adalah:

- a. Variabel Bebas : Penerapan prinsip-prinsip hygien sanitasi makanan pada Rumah Makan di Kabupaten Magetan:
  - 1) Pemilihan Bahan Makanan
  - 2) Penyimpanan Bahan Makanan
  - 3) Pengolahan Bahan Makanan
  - 4) Penyimpanan Makanan Jadi
  - 5) Pengangkutan Makanan jadi
  - 6) Penyajian Makanan Jadi
  - 7) Angka Kuman pada makanan jadi dan alat makan
- b. Variabel Terikat : Kualitas makanan dan alat makan ( angka kuman pada makanan dan alat makan)
- c. Variabel Pengganggu : Lingkungan (air, manusia, udara)



Bagan III. 2 Hubungan Antar Variabel

## 2. Definisi Operasional

Tabel III.1 Definisi Operasional

<b>No.</b>	<b>Variabel</b>	<b>Definisi</b>	<b>Kategori Data</b>	<b>Cara Ukur</b>	<b>Alat Ukur</b>	<b>Ukuran/ Skala</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>
1.	Rumah Makan	Rumah makan yang akan dilakukan penelitian yaitu pada 3 (tiga) Rumah Makan di Kabupaten Magetan.				
2.	Makanan	Makanan yang akan diambil sampelnya dan diperiksa angka kuman. Jenis makanan yang akan diambil yaitu nasi putih, lauk, sayuran.				
3.	Penerapan Prinsip hygiene sanitasi	Semua penerapan prinsip-prinsip hygiene dan sanitasi makanan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat Baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> </ul>	Pengisian checklist lembar	Lembar observasi	Ordinal

	makanan	harus baik	- Kurang	observasi		
4.	Pemilihan bahan makanan	Kondisi fisik bahan makanan yang dipilih untuk diolah menjadi makanan jadi yang dinilai sesuai dengan lembar observasi	- Sangat Baik - Baik - Cukup - Kurang	Pengisian checklist lembar observasi	Lembar observasi	Ordinal
	a. Makanan Hewani	Makanan hewani merupakan bahan-bahan makanan yang berasal dari hewan atau olahan yang bahan dasarnya dari hasil hewan.	- Sangat Baik - Baik - Cukup - Kurang	Pengisian checklist lembar observasi	Lembar observasi	
	b. Makanan Nabati	Makanan nabati adalah bahan-bahan makanan yang berasal dari tanaman (bisa berupa	- Sangat Baik - Baik - Cukup - Kurang	Pengisian checklist lembar observasi	Lembar observasi	

		akar, batang, dahan, daun, bunga, buah atau beberapa bagian dari tanaman bahkan keseluruhannya) atau bahan makanan yang diolah dari bahan dasar dari tanaman.				
	c. Makanan Olahan Pabrik	Makanan olahan pabrik adalah makanan yang diolah dengan pengolahan di pabrik dengan menggunakan mesin produksi baik makanan hewani maupun nabati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat Baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	Pengisian checklist lembar observasi	Lembar observasi	
5.	Penyimpanan Bahan Makanan	Tempat yang digunakan untuk menyimpan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat Baik</li> <li>- Baik</li> </ul>	Pengisian checklist	Lembar observasi	Ordinal

		bahan makanan yang dinilai sesuai dengan lembar observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	lembar observasi		
6.	Pengolahan Makanan	Alat yang digunakan selama proses pengolahan makanan yang dinilai sesuai dengan lembar observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat Baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	Pengisian checklist lembar observasi	Lembar observasi	Ordinal
	a. Penjamah Makanan	Seorang tenaga yang menjamah makanan, baik dalam mempersiapkan, mengolah, menyimpan, mengangkut maupun dalam menyajikan makanan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat Baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	Pengisian checklist lembar observasi	Lembar observasi	
	b. Cara Pengolahan	Cara penjamah makanan dalam	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat Baik</li> <li>- Baik</li> </ul>	Pengisian checklist	Lembar observasi	

	Makanan	menangani makanan, baik dalam mencuci, meracik, maupun memasak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	lembar observasi		
8.	Penyajian Makanan	Tempat penyajian dan wadah atau alat makan minum yang digunakan dinilai sesuai dengan lembar observasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangat Baik</li> <li>- Baik</li> <li>- Cukup</li> <li>- Kurang</li> </ul>	Pengisian checklist lembar observasi	Lembar observasi	Ordinal
9.	Angka Kuman	Banyaknya mikroba dalam suatu bahan (makanan, minuman, dan lain-lain dengan satuan koloni/gram.	Memenuhi syarat jika hasil angka kuman 10.000 koloni/gram	Hasil pemeriksaan angka kuman	Peraturan Kepala Badan POM RI Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Kriteria Mikroba dalam Pangan Olahan	
10.	Kualitas Makanan	Suatu keadaan makanan dengan karakteristik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Layak konsumsi</li> </ul>	Hasil pemeriksaan		

		tertentu	- Tidak layak konsumsi	angka kuman		
11.	Kualitas Alat Makan	Suatu keadaan alat makan dengan karakteristik tertentu	- Layak digunakan - Tidak layak digunakan	Hasil pemeriksaan angka kuman		

## **F. Data dan Jenis Data**

### 1. Sumber dan Jenis Data

#### a. Data Primer

Data primer diperoleh dari hasil penilaian observasi penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan pada Rumah makan di Kabupaten Magetan dan hasil Laboratorium Mikrobiologi Penyehatan Makanan dan Minuman Poltekkes Kemenkes Surabaya Prodi D3 Kesehatan Lingkungan Kampus Magetan.

#### b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari buku-buku referensi, artikel, dan situs internet yang berkenaan dengan penelitian yang dilakukan.

## **G. Teknik Pengumpulan Data**

### 1. Observasi

Melakukan pengamatan, penilaian dengan lembar observasi penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan pada Rumah Makan di Kabupaten Magetan.

### 2. Pemeriksaan Laboratorium

Sampel diambil pada 3 (tiga) Rumah Makan di Kabupaten Magetan yang sudah diambil akan diperiksa di Laboratorium Mikrobiologi penyehatan makanan minuman Poltekkes Kemenkes Surabaya Prodi D3 Kesehatan Lingkungan Kampus Magetan.

#### a) Pengambilan sampel

##### 1) Pengambilan sampel makanan

###### (a) Alat dan bahan

- (1) Sendok steril
- (2) Plastik klip
- (3) Kertas label
- (4) Alkohol 70%
- (5) Sampling box
- (6) Bunsen

- (7) Korek api
- (8) Kapas
- (9) Label
- (10) Alat tulis

(b) Prosedur

- (1) Persiapkan segala sesuatu untuk pengambilan sampel
- (2) Belilah makanan 1 porsi makanan jadi di rumah makan tersebut.
- (3) Seterilkan plastik klip, sendok steril dengan alkohol 70%.
- (4) Hidupkan lampu steril menggunakan korek api.
- (5) Berilah label:
  - (1) Kode sampel
  - (2) Nama sampel
  - (3) Tanggal pengambilan
  - (4) Alamat
  - (5) Petugas pengambil sampel
- (6) Masukkan kedalam prastik steril, tutup. Membuka plastik jangan ditiup.
- (7) Untuk membawa atau mengirim contoh makanan, perlu diperhatikan sebagai berikut:
  - (1) Segera setelah pengambilan harus sudah sampai di laboratorium pemeriksa dalam waktu 24 jam
  - (2) Bila keadaan tidak memungkinkan, maka sampel harus dibungkus dengan aluminium foil ditempatkan pada suhu dibawah 4°C selama dalam penyimpanan dan dipertjalanan

(3) Penggunaan termos adalah cukup baik untuk membawa sampel, atau bisa juga dalam kotak/doos yang diisi es kering (dry ice) dan dibungkus rapat (es kering akan segera habis dalam ruangan terbuka)

(8) Kirim ke laboratorium untuk dilakukan pemeriksaan pada angka kuman yang terdapat pada makanan tersebut.

## 2) Pengambilan sampel alat makan

### (a) Alat dan bahan

- (1) Catton bath steril
- (2) Baktopepton
- (3) Sampling box
- (4) Alkohol 70%
- (5) Bunsen
- (6) Korek api
- (7) Kapas
- (8) Kertas label
- (9) Alat tulis

### (b) Prosedur

- (1) Persiapkan segala sesuatu untuk pengambilan sampel
- (2) Seterilkan meja dengan alkohol 70%.
- (3) Hidupkan lampu steril menggunakan korek api.
- (4) Berilah label:
  - (a) Kode sampel
  - (b) Nama sampel
  - (c) Tanggal pengambilan
  - (d) Alamat
  - (e) Petugas pengambil sampel

- (5) Ambil cottonbat steril oleskan merata di alat makan secara horizontal.
- (6) Masukkan kedalam baktipepton lalu tutup botol
- (7) Sampel diberi label dan dimasukkan kedalam termos es (suhu  $0^{\circ}\text{C} - 4^{\circ}\text{C}$ ).
- (8) Kirim ke laboratorium untuk dilakukan pemeriksaan pada angka kuman yang terdapat pada alat masak tersebut

### 3. Dokumentasi

Digunakan untuk mencari data pendukung penelitian yang diperoleh dari foto, menelaah catatan, arsip, dan dokumen lain yang relevan dengan penelitian ini.

## H. Metode Analisa Data

### 1. Pengolahan Data

Adapun langkah dalam pengolahan data adalah:

- a. Tabulasi, mengelompokkan data tersebut kedalam bentuk tabel, tabel yang digunakan adalah tabel sederhana untuk memberikan gambaran tentang satu variabel saja.
- b. Skoring, pemberian nilai dari masing-masing lembar observasi yang telah dibuat.
- c. Editing, untuk memeriksa kelengkapan data yang diperoleh melalui pengamatan dan wawancara.
- d. Rekapitulasi data, pengumpulan data hasil observasi prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan.

### 2. Metode Penilaian

Metode penilaian yang digunakan adalah:

#### a. Pemilihan Bahan Makanan

##### 1) Pemilihan Bahan Makanan Hewani

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

## 2) Pemilihan Bahan Makanan Nabati

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

3) Pemilihan Bahan Makanan Olahan Pabrik

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

b. Penilaian Penyimpanan Bahan Makanan Mentah

1) Makanan Basah

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

## 2) Makanan Kering

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

## c. Pengolahan Bahan Makanan

### 1) Penjamah Makanan

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

- (3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5  
 Nilai Akhir =  $\frac{10}{20} \times 100\%$
- (4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3  
 Nilai Akhir =  $\frac{6}{20} \times 100\%$
- (5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

## 2) Cara Pengolahan

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

- (1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

- (2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

- (3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

- (4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

- (5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

## 3) Perlengkapan dan Peralatan

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

- (1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

- (2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

d. Penyimpanan Bahan Makanan

1) Makanan Basah

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

2) Makanan Kering

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

e. Pengangkutan

1) Pengangkutan Makanan Jadi

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

f. Penyajian

1) Penyajian Makanan

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

(1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

(2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

(3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

(4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

(5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

g. Penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan pada Rumah Makan

Bobot setiap komponen adalah 2

Skor = bobot x nilai

Skor maksimal adalah 20

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

1) Jika memenuhi semua komponen penilaian nilai maksimal 10

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{20}{20} \times 100\%$$

2) Jika memenuhi 3 komponen penilaian nilai maksimal 8

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{16}{20} \times 100\%$$

3) Jika memenuhi 2 komponen penilaian nilai maksimal 5

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{10}{20} \times 100\%$$

4) Jika memenuhi 1 komponen penilaian nilai maksimal 3

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{6}{20} \times 100\%$$

5) Jika tidak memenuhi semua komponen penilaian nilai 0

#### Persentase Kriteria

- a. Kategori sangat baik jika total skor yang diperoleh antara 82 – 100% dari skor maksimal
  - b. Kategori baik jika total skor yang diperoleh antara 64 – 82% dari skor maksimal
  - c. Kategori cukup jika total skor yang diperoleh antara 45 – 63% dari skor maksimal
  - d. Kategori kurang baik jika total skor yang diperoleh antara  $\leq$  44% dari skor maksimal (Mohammad Ali, 1985)
- h. Untuk membandingkan penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi pada rumah makan dikatakan sudah menerapkan apabila:
- 1) Penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan memiliki kriteria sangat baik.
  - 2) Penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan memiliki kriteria baik.

Penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi rumah makan dikatakan tidak menerapkan apabila:

- 1) Penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi memiliki kriteria cukup.
- 2) Penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi memiliki kriteria kurang.

### 3. Analisis data

Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif yaitu suatu analisis dengan cara menguraikan data yang telah terkumpul sesuai dengan kenyataan. Data hasil observasi dan pemeriksaan laboratorium dianalisis. Analisis data menggunakan tabel distribusi.

- a. Menganalisa hasil observasi penerapan prinsip-prinsip penerapan hygiene dan sanitasi makanan.

- b. Menganalisa hasil pemeriksaan laboratorium dengan Peraturan Kepala Badan POM RI Nomor 16 Tahun 2016 Tentang Kriteria Mikroba dala Pangan Olahan.
- c. Hubungan antara hasil penerapan prinsip-prinsip hygiene sanitasi makanan dan hasil pemeriksaan laboratorium.

Tabel III. 2 Distribusi Penerapan prinsip-prinsip Hygiene Sanitasi

Makanan

No.	Variabel	Skor yang diperoleh RM. X	Persentase RM. X	Skor yang diperoleh RM. Y	Persentase RM. Y	Skor yang diperoleh Y	Persentase RM. Y
	Jumlah						

Tabel III. 3 Rekapitulasi Penerapan prinsip-prinsip Hygiene Sanitasi

Makanan

No.	Variabel	Skor yang diperoleh RM. X	Persentase RM. X	Skor yang diperoleh RM. Y	Persentase RM. Y	Skor yang diperoleh Y	Persentase RM. Y
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
	Jumlah						

Tabel III. 4 Perhitungan Penerapan Prinsip-prinsip Hygiene Sanitasi

Makanan

No.	Variabel	Bobot	Nilai		Skor	
			Max	Diperoleh	Max	Diperoleh
Jumlah						