

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yaitu untuk menganalisis kualitas makanan *frozen food* berdasarkan kandungan *Rhodamin B*.

#### **3.2 Populasi Sampel Dan Sampling**

##### **3.2.1 Populasi Penelitian**

Populasi dalam penelitian ini adalah makanan *frozen food* yang berwarna merah yang dijual di Wilayah Kendangsari Surabaya dari 15 distributor

##### **3.2.2 Sampel Penelitian**

Sampel dalam penelitian ini adalah makanan *frozen food* yang berwarna merah yang dijual di wilayah Kendangsari Surabaya dengan jumlah 30 sampel.

##### **3.2.3 Sampling**

Sampling Dalam Penelitian ini semua *frozen food* yang berwarna merah mencolok yang diambil secara acak

#### **3.3 Lokasi Tempat Dan Waktu Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi pengambilan sampel penelitian ini adalah di agen distributor daerah sekitar wilayah Kendangsari Surabaya. Lokasi pemeriksaan sampel dilakukan di Labkesda Kota Surabaya.

### **3.3.2 Waktu Penelitian**

Waktu penelitian KTI dilaksanakan pada bulan Desember 2017 sampai Juli 2018.

### **3.4 Variabel Penelitian Dan Definisi Operasional**

#### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian ini adalah kualitas makanan frozen food berdasarkan kandungan *Rhodamin B*.

#### **3.4.2 Definisi Operasional**

Kualitas makanan *frozen food* hanya dilihat berdasarkan kandungan *Rhodamin B* dibedakan menjadi memenuhi syarat Permenkes bila hasil penelitian didapat hasil negatif jika nilai 0 mg/kg dan tidak memenuhi syarat Permenkes No.1168/Menkes/Kes/X/1999 bila hasil penelitian didapat hasil positif jika nilai lebih dari 0 mg/kg.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dilakukan dengan uji laboratorium untuk menentukan kandungan *Rhodamin B* yang diperiksa dengan metode *Colorimetri*. Tahap-tahap pengumpulan data adalah berikut ini :

#### **3.5.1 Prinsip Pemeriksaan**

Dengan pembentukan senyawa kompleks berwarna ungu lembayung dari *Rhodamin B* dengan garam antimon yang larut dalam pelarut organik

#### **3.5.2 Alat Dan Bahan**

Alat yang digunakan :

1. Beaker Glass 50 ml

2. Gelas Ukur 250 ml
3. Pipet Tetes
4. Timbangan
5. Sendok Pengaduk
6. Tabung Reaksi

Bahan yang digunakan : Sampel *frozen food*(Sosis, Kornet, dan Olahan Ikan)

Reagen yang digunakan :

1. Preaksi I *Rhodamin B*
2. Preaksi II *Rhodamin B*
3. Preaksi III *Rhodamin B*
4. Aquadest

### **3.5.3 Prosedure Pemeriksaan**

#### **3.5.3.1 Persiapan Sampel**

Pemilihan sampel frozen food berdasarkan warna merah dari berbagai macam jenis dan merek.

1. Menempatkan sampel di kantong plastik
2. Memberi label sampel

#### **3.5.3.2 Prosedur Kerja: (Test Kit Rhodamin B)**

1. Mengecek kelayakan reagen yang akan digunakan.
2. Jika sampel berbentuk padatan , potong menjadi bagian-bagian kecil dan timbang sebanyak 5 gram, memasukkan sampel yang telah ditimbang ke dalam beaker glass dan tambahkan air 2-3 ml
3. Menambahkan sampel dengan 10-20 tetes preaksi I *Rhodamin B*

4. Menambahkan 5 tetes pereaksi II *Rhodamin B*
5. Menambahkan 10-20 tetes pereaksi III *Rhodamin B*
6. Mengocok dengan hati-hati
7. Jika terbentuk warna ungu pada lapisan atas, maka sampel mengandung *Rhodamin B* (+) (Hudan,2016)

#### **3.5.4 Tabulasi**

Data yang telah diperoleh ditabulasikan sebagai berikut :

Tabel 3.5.4 : Format Tabulasi Data

No	Kode Sampel	Hasil Pemeriksaan Rhodamin B	Keterangan	
			Memenuhi Syarat Permenkes	Tidak Memenuhi Syarat Permenkes
1	A			
2	B			
3	C			
4	D			
5	E			
6	F			
7	G			
8	H			
9	I			
10	J			
11	K			
12	L			
13	M			
14	N			
15	O			

### 3.6 Teknis Analisis Data

Data yang diperoleh ditabulasikan dan dianalisa secara deskriptif yaitu menghitung prosentase sampel yang memenuhi dan tidak memenuhi syarat Permenkes No.1168/Menkes/Kes/X/1999 dengan menggunakan rumus prosentase:

$$P = \frac{F}{N} \times 100$$

Keterangan :

P = Prosentase (%) sampel (Memenuhi Syarat dan Tidak Memenuhi Syarat

Permenkes)

F = Jumlah ( $\Sigma$ ) sampel (Memenuhi Syarat dan Tidak Memenuhi Syarat

Permenkes)

N = Jumlah ( $\Sigma$ ) sampel yang diperiksa