

## **BAB 3**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif yang bertujuan untuk menggambarkan kontaminasi *Salmonella* sp. pada Ikan Salmon di Restoran Makanan Jepang Kota Surabaya.

#### **3.2 Populasi dan Sampel**

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

Populasi pada penelitian ini adalah ikan salmon yang disajikan di Restoran makanan Jepang di Kota Surabaya.

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

Sampel Ikan Salmon yang akan dilakukan penelitian dengan jumlah 30 sampel Ikan Salmon dari Restoran makanan Jepang di Kota Surabaya.

#### **3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian**

##### **3.3.1 Lokasi Pengambilan Sampel**

Pengambilan sampel Ikan Salmon di Restoran Makanan Jepang di Kota Surabaya.

### **3.3.2 Lokasi Pemeriksaan Sampel**

Pemeriksaan bakteri *Salmonella* sp. pada Ikan salmon dilaksanakan di Laboratorium Mikrobiologi Prodi D3 Teknologi Laboratorium Medik di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### **3.3.3 Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2017 sampai dengan bulan Juli 2018, sedangkan waktu pemeriksaan dilakukan pada bulan April 2018.

## **3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional**

### **3.4.1 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah kontaminasi *Salmonella* sp. pada Ikan Salmon yang dijual di Restoran makanan jepang di Kota Surabaya.

### **3.4.2 Definisi Operasional**

Kontaminasi *Salmonella* sp adalah ada tidaknya bakteri *Salmonella* pada Ikan Salmon yang diperoleh dengan metode, dinyatakan;

Positif, (+) Jika ada bakteri *Salmonella* sp. pada Ikan Salmon

Negatif, (-) Jika tidak ada bakteri *Salmonella* sp. pada Ikan Salmon

## **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Data dikumpulkan dengan melakukan pengujian laboratorium secara mikrobiologis. Langkah-langkah pengumpulan data adalah sebagai berikut

### **3.5.1 Prinsip Pemeriksaan**

### **3.5.2 Alat dan Bahan Pemeriksaan**

Alat yang digunakan dalam penelitian adalah swab steril, autoclave, lemari es, incubator, hot plate, kompor gas, timbangan analitik, gelas ukur, pipet ukur, tabung reaksi, beaker glass, Erlenmeyer, cawan petri, sendok pengaduk, rak tabung.

Bahan atau media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Selenite Broth* (media pemupuk), media *Salmonella Shigela Agar* (SSA).

### **3.5.3 Prosedur Pemeriksaan**

Prosedur pengambilan sampel yaitu dengan mengambil Ikan Salmon dengan menggunakan sumpit atau sendok masukan kedalam plate steril.

#### **3.5.3.1 Prosedur Pembuatan Media**

##### **1. Media *Selenite Broth* (SB)**

##### **Prosedur :**

1. Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan
2. Menimbang bahan sesuai dengan perhitungan
3. Melarutkan dan didihkan
4. Di pH dan disteril dengan autoclave
5. Di pH 7,2 dan masukkan ke autoclave dengan suhu 121<sup>0</sup>C selama 15 menit
6. Diinkubasi 37<sup>0</sup>C selama 24 jam

## **2. Media *Salmonella Shigella Agar (SSA)***

### **Prosedur :**

1. Menyiapkan alat dan bahan yang dibutuhkan
2. Menimbang bahan sesuai dengan perhitungan
3. Masukkan kedalam Erlenmeyer dengan 510ml aquadest
4. Larutkan dan didihkan, lalu disuam-suam
5. Di pH 7,2 dan masukkan ke autoclave dengan suhu 121<sup>0</sup>C selama 15 menit
6. Lalu tuang media sedikit demi sedikit ke dalam plate steril

### **3.5.3.2 Analisa Bakteri *Salmonella sp.* pada Sampel Ikan Salmon**

#### **Cara Penanaman Ikan Salmon pada Media**

##### *Penanaman ke Media Selenite Broth*

Disiapkan 1 cawan petri steril yang berisi sampel kemudian lakukan dengan cara diswab seluruh permukaan Ikan salmon, kemudian masukan pada media *Selenite Broth*. Inkubasi media *Selenite Broth* selama 1X24 jam dan suhu 37<sup>0</sup>C.

Disiapkan pembiakan bakteri dari sampel Ikan Salmon yang sudah di tanam ke media *Selenite Broth* dan sudah di inkubasi di autoclave selama 24jam. Kemudian ambil media *Selenite Broth* yang sudah tumbuh kuman, kemudian ratakan pada media *Salmonella Shigella Agar (SSA)* agar sampel menyebar dengan menggunakan ose bulat.

Kemudian media *Salmonella Shigella Agar (SSA)* diinkubasi selama 1X24 jam dan suhu 37<sup>0</sup>C.

### 3.6 Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif, yaitu dengan menghitung persentase Ikan Salmon yang baik dikonsumsi dan tidak baik untuk dikonsumsi.

**Tabel 3.1 Contoh Tabulasi Data**

No Urut	Tanggal Pengambilan	Kode Sampel	Kontaminasi	
			Positif (+)	Negatif (-)
1				
S/d				
30				