

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

*Sushi* adalah makanan tradisional Jepang yang dibuat dengan kombinasi antara makanan laut (*seafood*) yang segar dan nasi yang ditambah cuka. Variasi penyajian umumnya antara nasi dan ikan, telur dan makanan laut (*seafood*) lainnya. *Sushi* dikenal sebagai makanan siap santap. Selain dijual di restoran, *sushi* juga dijual di *sushi bar*, tempat *sushi* disediakan di atas meja yang berputar. Selain itu, ada *sushi* yang biasanya sudah dibungkus dan dijual di pasar swalayan, toko, dan tempat-tempat perbelanjaan lainnya (Anonim-1, 2000).

Dalam persiapannya, pemakaian dan pengelolaan bahan makanan mentah memungkinkan terjadinya kontaminasi, baik oleh *Salmonella* maupun oleh organisme lainnya seperti bakteri *coliform*. Penyebaran organisme melalui daging, ikan, dan unggas yang mentah atau kurang matang, telur, susu yang belum dipasteurisasi, dan lain-lain. Infeksi *Salmonella* dapat menyebabkan infeksi pada manusia menyebabkan beberapa macam penyakit, seperti demam tifoid dan enterokolitis (Brooks, Buttell, and Morse, 2004).

Penelitian ini dimaksudkan untuk memeriksa adanya bahaya kontaminasi bakteri *Salmonella* dan *coliform* yang biasanya terdapat pada daging ikan mentah dan telur. Kasus infeksi *Salmonella* pernah terjadi di Los Angeles ( 2 kasus, tahun 1999), Hong Kong ( 5 kasus, dari tahun 1997 sampai 1999), Queensland di Australia (13 kasus, 29 Maret hingga 7 April 2004). Sedangkan di Indonesia, khususnya Bandung, belum dilaporkan atau pernah dipublikasikan adanya kasus kontaminasi maupun keracunan pada *sushi* yang diakibatkan *Salmonella* dan bakteri *coliform* (Anonim-1, 2000; Stafford, 2004).

## 1.2 Identifikasi Masalah

Apakah *sushi* yang diperiksa mengandung *Salmonella* dan bakteri *coliform* dan apakah *sushi* tersebut masih aman untuk dikonsumsi?

## 1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud penelitian ini adalah memeriksa kehadiran *Salmonella* dan bakteri *coliform* pada beberapa *sushi* yang dijual pada beberapa tempat di kota Bandung. Tujuan dari penelitian ini adalah menghitung jumlah *cfu* (*colony forming unit*) *Salmonella* dan bakteri *coliform* pergram *sushi*, dan menentukan apakah *sushi* tersebut masih layak untuk dikonsumsi.

## 1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah

Karya Tulis Ilmiah ini diharapkan bermanfaat bagi:

- Penyalur bahan  
Agar memperhatikan kualitas mikrobiologik *sushi* dan pengemasannya.
- Penjual/pembuat *sushi*  
Agar memperhatikan kualitas dan higiene *sushi* yang akan disajikan bagi konsumen dan kebersihan saat membuat dan menyajikan *sushi*.
- Konsumen  
Agar mengetahui adanya bahaya kontaminasi *Salmonella* dan bakteri *coliform* melalui *sushi*, atau makanan mentah lainnya.
- Kalangan akademik  
Untuk menambah wawasan untuk penelitian-penelitian makanan selanjutnya di Indonesia.

## 1.5 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini didasarkan pada beberapa asumsi, yaitu:

- *Sushi* biasanya dimakan mentah dan segar (Yoshii, 1998)
- *Salmonella sp.* dapat mengkontaminasi makanan, terutama makanan mentah, melalui tangan pengelola (sebagai *S. typhii carrier*) dan sumber-sumber lainnya
- Bakteri *coliform (Escherichia coli)* menjadi pencemar pada bahan makanan (Millard, 2003)
- Telah dilaporkan kasus kontaminasi bakteri patogen (seperti *Salmonella*) pada *sushi* di luar negeri (Los Angeles, Hong Kong) (Anonim-1, 2000; Stafford, 2004)

Berdasarkan hal-hal tersebut, dapat disusun hipotesis, bahwa *sushi* yang diperiksa mengandung *Salmonella* dan bakteri *coliform* dan tidak layak dikonsumsi.

## 1.6 Metode Penelitian

Penelitian ini bersifat survei deskriptif dan laboratorik. Sampel-sampel *sushi* dihaluskan dengan blender. Setelah diencerkan secara berseri, sampel-sampel ditanam secara *pour plate* mengandung medium SS dan MacConkey untuk menunjukkan jumlah *cfu Salmonella* dan bakteri *coliform*. Tes deret gula-gula dilakukan untuk menentukan spesies bakteri dominan.

## 1.7 Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha Bandung, dari bulan Maret 2005 hingga bulan September 2005.