

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Makanan dapat menjadi sumber penyakit infeksi. Selain itu makanan juga dapat menjadi sumber keracunan makanan. Mikroorganisme dalam makanan dapat berasal dari udara, debu, air, peralatan, pekerja yang mengolah makanan (*food handlers*), dan dari saluran cerna manusia dan hewan (Wistreich & Leehtman, 1980).

Sosis siap makan adalah sosis yang dapat langsung dimakan tanpa perlu dimasak terlebih dahulu. Di pabrik tempat sosis siap makan “X” diproduksi telah ada *quality control*, namun sampai saat ini belum ada data mengenai kualitas bakteriologi sosis siap makan “X” yang dijual di masyarakat.

Sanitasi yang buruk pada proses pengolahan makanan mempertinggi kemungkinan makanan untuk menyebabkan penyakit. Untuk mengetahui kualitas sanitasi pada pengolahan makanan dapat digunakan *coliform* sebagai organisme indikator (Jay, 1992).

Berdasarkan laporan yang terekam unit surveilan dan penyuluhan keamanan pangan tahun 2002 di Indonesia tercatat korban keracunan makanan pada bulan Januari 444 korban, Februari **604** korban, Maret 1.108 korban, dan April **1.516** korban (*anonymus*, 2002a).

Di Amerika Serikat penyebab keracunan makanan yang tersering adalah *Staphylococcus aureus* (Stehulak, 1998). Di Jepang tanggal 10 Juli 2000 dilaporkan terjadi 13.809 kasus keracunan makanan. Setelah dilakukan penelitian ternyata penyebabnya adalah *Staphylococcus aureus* (WHO, 2000).

Angka pasti kejadian keracunan makanan oleh *Staphylococcus aureus* di Indonesia masih belum jelas, namun karena sanitasi di Indonesia masih buruk maka dapat diperkirakan peluang kontaminasi makanan oleh *Staphylococcus aureus* adalah besar. Dua sumber paling penting kontaminasi ini adalah *carrier*

Staphylococcus aureus pada rongga hidung dan individu yang pada tangannya terdapat furunkel dan karbunkel (Jay, 1992).

Berdasarkan fakta-fakta di atas diperlukan survei untuk mengetahui keberadaan bakteri *coliform* dan *Staphylococcus aureus* dalam sosis sapi siap makan “X”.

1.2 Identifikasi Masalah

- Bagaimana keberadaan bakteri *coliform* dalam sosis sapi siap makan “X” ?
- Apakah sosis sapi siap makan “X” berpotensi menyebabkan keracunan makanan oleh *Staphylococcus aureus* ?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud :

- Untuk mengetahui keberadaan bakteri *coliform* dalam sosis sapi siap makan “X” .
- Untuk mengetahui potensi sosis sapi siap makan “X” untuk menyebabkan keracunan makanan oleh *Staphylococcus aureus*.

Tujuan :

- Untuk mengetahui jumlah bakteri *coliform* per gram sosis sapi siap makan “X”.
- Untuk mengetahui jumlah *Staphylococcus aureus* per gram sosis sapi siap makan “X” .

1.4 Kegunaan Penelitian

- Bagi konsumen: Memudahkan konsumen untuk memilih sosis yang aman untuk dikonsumsi.
- Bagi produsen: Sebagai umpan balik untuk meningkatkan kualitas sanitasi.

1.5 Kerangka Pemikiran

Kontaminasi makanan oleh berbagai mikroorganisme yang berasal dari berbagai sumber umumnya terjadi. Kadar protein yang tinggi dalam sosis sapi siap makan “X” baik untuk pertumbuhan bakteri. Menurut produsennya, sosis sapi siap makan “X” tidak menggunakan pengawet makanan dan juga tidak perlu menggunakan lemari pendingin **untuk** penyimpanannya.

Berdasarkan asumsi-asumsi di atas dapat disusun hipotesis, yaitu:
 Dalam sosis sapi siap makan “X” terdapat bakteri *coliform* dan *Staphylococcus aureus* tetapi dalam batas yang aman **untuk** dikonsumsi dilihat dari segi bakteriologik.

1.6 Metode Penelitian

Penelitian bersifat survei deskriptif. Sampel yang digunakan adalah limabelas sosis sapi siap makan “X”. Sampel sosis sapi siap makan diperoleh dari lima cabang toserba “Y” yang ada di Bandung. Dari tiap toserba diambil satu bungkus sosis sapi siap makan yang berisi sepuluh sosis sapi siap makan dan dari masing-masing bungkus ini diambil tiga sampel.

Dari sampel-sampel ini ditentukan jumlah bakteri *coliform* dan jumlah *Staphylococcus aureus* per gram sosis sapi siap makan “X” dengan menggunakan metode *plate count*. Untuk mengetahui jumlah bakteri *coliform*, sampel diencerkan secara berseri (Johnson & Case, 2001) dan ditanam pada medium agar *MacConkey* dilanjutkan dengan pemeriksaan langsung di bawah mikroskop dengan pewarnaan Gram (Cappuccino & Sherman, 1999). Sedangkan untuk mengetahui jumlah *Staphylococcus aureus*, hasil pengenceran berseri ditanam pada medium *Manitol Salt Agar* (MSA) (Cappuccino & Sherman, 1999) kemudian dilakukan pewarnaan Gram dan tes Katalase (Johnson & Case, 2001). Bila pada pewarnaan Gram didapatkan kokus gram positif dan tes Katalase positif, pemeriksaan dilanjutkan dengan tes Koagulase (Johnson & Case, 2001).

1.7 Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di Laboratorium Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha dari bulan April 2003 sampai dengan Juni 2003.