

ABSTRAK

Daging sapi merupakan salah satu sumber protein yang dikonsumsi oleh rakyat Indonesia dan dapat terkontaminasi oleh *Staphylococcus* yang dapat menyebabkan keracunan makanan. Sehubungan dengan hal tersebut, telah dilakukan survei untuk mengetahui jumlah *Staphylococcus* pada daging hasil olahan yang dijual di sekitar Universitas Kristen Maranatha, mengetahui kehadiran *Staphylococcus* patogen serta mengetahui potensi keracunan makanan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah memblender sampel, diikuti dengan pengencerannya secara berseri. Setelah itu dituangkan ke dalam Manitol Salt Agar (MSA) untuk mengetahui jumlah *Staphylococcus*/gram daging serta kehadiran *Staphylococcus* patogen. Penanaman Agar darah dilakukan untuk memastikan bahwa bakteri yang tumbuh adalah *Staphylococcus* patogen. Uji Katalase dilakukan untuk memastikan pertumbuhan *Staphylococcus*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah *Staphylococcus* pada ketiga sampel pergram daging, berturut-turut adalah 1700, 450, 15 koloni kuman/gram. Perubahan warna pada medium MSA dan sifat menghemolisis darah menunjukkan kehadiran *Staphylococcus* patogen. Kehadiran *Staphylococcus* pada ketiga sampel ditestifikasi oleh hasil yang positif pada tes Katalase. Berdasarkan hasil tersebut, disimpulkan bahwa jumlah *Staphylococcus* pada ketiga sampel daging hasil olahan masih dibawah standar, ketiga sampel daging mengandung *Staphylococcus* patogen sehingga berpotensi untuk menyebabkan keracunan makanan.

Kata kunci: *Staphylococcus* patogen, daging, MSA, keracunan makanan.

ABSTRACT'

The Presence of Pathogenic *Staphylococcus* in Processed Beef Sold at Three Kiosks around Maranatha Christian University Campus

Student: Melfina N (910024) ; Tutors : Philips Onggowidjaja, S.Si., M.Si. & Johan Lucianus, dr.

Beef is one of protein sources consumed by most of Indonesian people and it can be contaminated by *Staphylococcus* to cause food poisoning. Related to it, the survey has been done to know the number of *Staphylococcus* in processed beef that was sold at three kiosks around Maranatha Christian University, to know the presence of pathogenic *Staphylococcus*, and the potency of food poisoning. Steps conducted were blending the samples, followed by diluting them in serial dilution. Then they were cultured in *Manitol Salt Agar (MSA)* to know number of *Staphylococcus* per gram of beef, also to know the presence of pathogenic *Staphylococcus*. The growing *Blood agar* was performed, to confirm the presence of pathogenic *Staphylococcus*. *Catalase* test was performed to confirm the growth of *Staphylococcus*. The results showed that the number of *Staphylococcus* in the three samples were 1700, 450, 15 cell/gr beef respectively. The color change of *MSA* and the occurrence of hemolysis showed the presence of pathogenic *Staphylococcus*. The presence of *Staphylococcus* in the three sample was supported by positive results of *catalase* test. Based on the result, it could be concluded that the number of *Staphylococcus* in the three samples were under the standard and the three sample contained pathogenic *Staphylococcus*. They had the potency of food poisoning.

Keywords : Pathogenic *Staphylococcus*, beef, *MSA*, food poisoning.

DAFTAR ISI

JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENYATAAN MAHASISWA.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR BAGAN.....	xi

BAB I : PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Kegunaan Penelitian.....	2
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	2
1.6. Metodologi Penelitian	3
1.7. Lokasi dan Waktu	3

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

2.1. <i>Staphylococcus</i>	4
2.1.1. Morfologi dan identifikasi <i>Staphylococcus</i>	4
2.1.2. Pertumbuhan dan perbenihan.....	5
2.1.3. Struktur sel dan fungsi <i>Staphylococcus</i>	6
2.1.4. Toksin dan Enzim.....	7
2.2. Patogenesis dan gejala klinik	11
2.3. Epidemiologi	12

BAB III : METODE PENELITIAN

3.1. Bahan.....	13
3.2. Alat-alat.....	13
3.3. Cara Kerja	
3.3.1. Secara garis besar.....	14
3.3.2. Secara terperinci.....	15

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengenceran.....	7
4.2. Hasil penanaman pada Agar darah.....	20
4.3. Hasil percobaan Tes Katalase	21

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan.....	22
5.2. Saran.....	22

DAFTAR PUSTAKA.....	23
----------------------------	-----------

LAMPIRAN**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1.1. hasil Sainpel Pertama	17
Tabel 4.1.2. Hasil Sampel Kedua	17
Tabel 4.1.3. Hasil Sampel Ketiga	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1. Aktivasi <i>7'-helper</i> oleh Superantigen.....	12
Gambar IV.1. Hasil pengenceran dan penanaman pada <i>Manitol Salt Agar</i> (MSA)	18
Gambar IV.2. Hasil pertumbuhan <i>Staphylococcus</i> pada agar darah	20

DAFTAR BAGAN

Bagan III.1 Garis besar carakerja	14
--	-----------

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Keluaran Komputer: <i>Descriptive Statistics</i>	23
--	-----------