

ABSTRAK
**KONTAMINASI MAKANAN OLEH *STAPHYLOCOCCUS* SP. DAN
COLIFORM PADA MASAKAN RENDANG**

Julian Maruli Simanjuntak ; 2016

Pembimbing I : Philips Onggowidjaja, Dr., S.Si., M.Si

Pembimbing II : Hana Ratnawati, Dr., dr., M. Kes., PA(K)

Makanan merupakan kebutuhan mendasar bagi hidup manusia. Kebersihan yang tidak terjaga dapat mengakibatkan makanan tercemar oleh bakteri sehingga mengakibatkan keracunan makanan. Bakteri yang sering mengakibatkan keracunan makanan antara lain *Staphylococcus* sp. dan *Coliform*.

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji keberadaan bakteri *Staphylococcus* sp. dan *Coliform* pada masakan rendang yang diperoleh dari pembuat makanan Empat sampel rendang (A, B, C, D) diperoleh dari 4 pembuat yang berbeda , dan diambil sebanyak dua kali dengan interval 1 minggu. Penghitungan jumlah bakteri dilakukan dengan *plating method* secara *pour plate* dengan pengenceran 10^{-1} dan 10^{-2} untuk bakteri *Staphylococcus* sp. dan 10^{-1} untuk bakteri *Coliform*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada evaluasi I, jumlah koloni bakteri *Staphylococcus* sp. pada pengenceran 10^{-2} adalah $27,0 \times 10^2 - 48,1 \times 10^2$ CFU, sedangkan pada evaluasi II adalah $25,8 \times 10^2 - 50,4 \times 10^2$ CFU. Jumlah koloni bakteri *Coliform* pada pengenceran 10^{-1} pada evaluasi I yaitu $73,7 \times 10 - 4,3 \times 10$ CFU sedangkan pada evaluasi II adalah $75,7 \times 10 - 5,7 \times 10$ CFU.

Simpulan penelitian ini didapatkan kontaminasi bakteri *Staphylococcus* sp. dan bakteri *Coliform* pada sampel rendang A, B, C dan tidak didapatkan pada sampel rendang D.

Kata kunci: *Staphylococcus* sp., *Coliform*, Masakan rendang

ABSTRACT
FOOD CONTAMINATION OF STAPHYLOCOCCUS SP. AND COLIFORM BACTERIA ON RENDANG DISH

Julian Maruli Simanjuntak ; 2016

Tutor I : Philips Onggowidjaja, Dr., S.Si., M.Si

Tutor II : Hana Ratnawati, Dr., dr., M. Kes., PA(K)

Food is a basic necessity for human life. If cleanliness is not maintained well can lead to food poisoning. The bacteria that often the etiology of food poisoning were Staphylococcus sp. and Coliform.

The aim of this study is to determine the total amount of Staphylococcus sp. in rendang which is obtained from food makers.

Four rendang sample (A, B, C, D) was taken from four different food maker an was taken two times with one week interval. The calculation of the number of Staphylococcus sp. and coliform was done by platting method and by pour plate method with a 10^{-1} and 10^{-2} dilution for Staphylococcus sp. . and 10^{-1} for coliform bacteria.

The result showed that total Staphylococcus sp. . and Coliform in rendang food on evaluation I, Staphylococcus sp. colonies in 10^{-2} dilution was $27.0 \times 10^2 - 48.1 \times 10^2$ CFU, in evaluation II was $25.8 \times 10^2 - 50.4 \times 10^2$ CFU. Coliform bacteria in 10^{-1} dilution on evaluation I was $73.7 \times 10 - 4.3 \times 10$ CFU and on evaluation II was $75.7 \times 10 - 5.7 \times 10$ CFU.

The conclusions of this study is contamination of Staphylococcus sp. and Coliform bacteria was avalaible in rendang sample A, B, C, except rendang sample D.

Keywords: Staphylococcus sp., Coliform, Rendang

Daftar isi

LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I Pendahuluan	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Maksud dan Tujuan	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah	Error! Bookmark not defined.
1.4.1 Manfaat Akademik	Error! Bookmark not defined.
1.4.2 Manfaat Praktis	Error! Bookmark not defined.
1.5 Landasan Teori	3
BAB II Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.1 Definisi Pangan	Error! Bookmark not defined.
2.2 Penyakit akibat Pangan.....	Error! Bookmark not defined.
2.3 Mikroba Penyebab Kerusakan & Keracunan Makanan.....	Error! Bookmark not defined.
2.4 Mikroba Indikator.....	Error! Bookmark not defined.
2.5 Mikroba Patogen	Error! Bookmark not defined.
2.6 Sumber-sumber Kontaminasi Makanan dan Pencegahannya.....	Error! Bookmark not defined.
2.7 Makanan Siap Santap	9
2.8 Epidemiologi Keracunan Makanan	10
2.9 Bakteri Coliform.....	Error! Bookmark not defined.
2.10 Bakteri <i>Staphylococcus</i> sp.....	Error! Bookmark not defined.
2.11 Medium Mac Conkey Agar	Error! Bookmark not defined.
2.12 Medium Manitol Salt Agar (MSA)	Error! Bookmark not defined.
BAB III Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.1 Alat / Bahan yang digunakan	Error! Bookmark not defined.
3.1.1 Alat Peneliti.....	Error! Bookmark not defined.

3.1.2 Bahan penilitian	Error! Bookmark not defined.	4
3.2 Sampel Penelitian	Error! Bookmark not defined.	4
3.3 Lokasi dan waktu penelitian	Error! Bookmark not defined.	5
3.4 Metode penelitian	Error! Bookmark not defined.	5
3.4.1 Desain penelitian.....	Error! Bookmark not defined.	5
3.4.2 Variabel Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.	5
3.5 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.	5
3.5.1 Persiapan.....	Error! Bookmark not defined.	5
3.5.2 Uji pendahuluan.....	Error! Bookmark not defined.	6
3.5.3 Prosedur penelitian	Error! Bookmark not defined.	6
3.5.4 Pembiakan dan Pengamatan Hasil Pembiakan.....	Error! Bookmark not defined.	7
3.6 Metode dan Analisis Data	Error! Bookmark not defined.	7
BAB IV Hasil dan Pembahasan	Error! Bookmark not defined.	8
4.1 Hasil Uji Pendahuluan.....	Error! Bookmark not defined.	8
4.2 Hasil Penelitian.....		19
4.2.1 Hasil Penanaman Sampel Makanan Pada <i>MSA</i>	Error! Bookmark not defined.	9
4.2.2 Hasil Penanaman Sampel Makanan pada agar <i>Mac Conkey</i>		19
4.3 Pembahasan	Error! Bookmark not defined.	0
BAB V Simpulan dan Saran	Error! Bookmark not defined.	2
5.1 Simpulan.....	Error! Bookmark not defined.	2
5.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.	2
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.	23
RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Bakteri yang menyebabkan intoksikasi dan infeksi	6
Tabel 2.2 Waktu inkubasi dan gejala penyakit yang ditimbulkan oleh patogen.....	7
Tabel 2.3 Gejala klinis, epidemiologi dan faktor virulensi dari beberapa strain <i>E.coli</i>	11
Tabel 4.1 Jumlah koloni bakteri <i>Staphylococcus</i> sp.....	18
Tabel 4.2 Jumlah koloni bakteri <i>Coliform</i>	18
Tabel 4.3 Jumlah dan rerata bakteri <i>Staphylococcus</i> sp.....	19
Tabel 4.4 Jumlah dan rerata bakteri <i>Coliform</i>	20



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Data Percobaan.....	24
Lampiran 2. Dokumentasi Alat dan Bahan.....	26
Lampiran 3. Dokumentasi Hasil Percobaan.....	29
Lampiran 4. Pedoman Persyaratan Hygiene Sanitasi Makanan Jajanan Menurut KEPMENKES Nomor 942/MENKES/SK/VII/2003.....	30

