

ABSTRACT

Food is a basic requirement for human life, for the source of energy also for its role in human defense mechanism against pathogen, but food can also be a route of entry for diseases (foodborne diseases). One of the foodborne diseases that has been an issue in Indonesia is diarrhea, the most common causative bacteria is Escherichia coli. This study was aimed to identify the presence of Escherichia coli in street foods that are sold in the area around the campus of Tarumanagara University.

This was a descriptive design study of 30 samples of street foods from five different vendors in the area around the campus of Tarumanagara University. Laboratory tests conducted by cultivation using Brain Heart Infusion (BHI) medium and inoculation of the sample using Eosin Methylene Blue Agar and finally Gram staining. Of the 30 samples, three samples (10%) contained Escherichia coli and 27 samples (90%) had no Escherichia coli. In Gram staining it was found that 19 samples (63.3%) of foods contained rod Gram negative bacteria, 10 samples (33.3%) contained rod Gram positive bacteria, and 12 samples (40%) were positive containing cocci Gram positive bacteria.

Key words: Escherichia coli, street foods

ABSTRAK

Makanan merupakan kebutuhan pokok yang tidak bisa terlepas dari kebutuhan manusia, antara lain berperan dalam mekanisme pertahanan tubuh terhadap penyakit. Tetapi makanan juga dapat menjadi jalan masuknya penyakit (penyakit bawaan makanan). Salah satu penyakit bawaan makanan yang masih menjadi masalah di Indonesia adalah diare, dimana bakteri penyebab yang paling umum adalah *Escherichia coli*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran temuan *Escherichia coli* pada makanan jajanan di sekitar kampus I Universitas Tarumanagara.

Penelitian ini dilaksanakan dengan desain studi deskriptif terhadap 30 sampel makanan dari lima penjaja berbeda di kawasan kampus I Universitas Tarumanagara. Pemeriksaan laboratorium dilakukan dengan penyemaian pada tabung media *Brain Heart Infusion* (BHI) lalu inokulasi sampel ke plat agar *Eosin Methylene Blue* dan juga pewarnaan Gram. Dari 30 sampel jajanan gorengan, 3 sampel (10%) mengandung *Escherichia coli* dan 27 sampel (90%) tidak mengandung *Escherichia coli*. Pada pewarnaan Gram ditemukan bahwa sebanyak 19 sampel (63.3%) makanan mengandung bakteri golongan basil Gram negatif, 10 sampel (33.3%) mengandung bakteri golongan basil Gram positif, dan 12 sampel (40%) mengandung bakteri kokus Gram positif. Tiga sampel yang mengandung *Escherichia coli* menunjukkan makanan jajanan tersebut tidak memenuhi syarat kesehatan.

Kata-kata kunci: *Escherichia coli*, makanan jajanan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
KATA PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR SINGKATAN	x
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
2. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1 Penelusuran Literatur	3
2.2 Kerangka Teori	9
2.3 Kerangka konsep	9
3. METODE PENELITIAN	10
3.1 Desain Penelitian.....	10
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	10
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian	10
3.4 Perkiraan Besar Sampel	10
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi	10
3.6 Cara Kerja Penelitian	11
3.7 Instrumen Penelitian	11
3.8 Definisi Operasional.....	12
3.9 Pengumpulan Data	12
3.10 Analisis Data	13
3.11 Alur Penelitian	13
4. HASIL PENELITIAN	14
5. PEMBAHASAN	16
5.1 Pembahasan Temuan penelitian	16
5.2 Keterbatasan Penelitian	19
6. KESIMPULAN DAN SARAN	20
6.1 Kesimpulan.....	20
6.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21

DAFTAR TABEL

2.1.1 Etiologi Diare Akut di RS. Persahabatan Jakarta periode 1993- 1994.....	8
2.1.2 Etiologi Diare Akut di RSUP Dr. Kariadi Semarang periode 2009-2011....	8
4.1 Pemeriksaan Sampel dengan Pembiakan pada Agar EMB dan Pewarnaan Gram	14
4.2 Rekapitulasi hasil pembiakan pada agar EMB.....	16
4.3 Rekapitulasi Hasil Pewarnaan Gram	16

DAFTAR SINGKATAN

EMB : *Eosin Methylene Blue*
BHI : *Brain Heart Infusion*
TPM : Tempat Pengelolaan Makanan
PHBS : Perilaku Hidup Bersih Sehat
WIB : Waktu Indonesia bagian Barat