

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Transmisi *fecal-oral* adalah penyebaran mikroorganisme dari feses yang terinfeksi dari satu orang ke dalam mulut orang lain. Hal ini dapat terjadi melalui kontaminasi makanan atau air, atau melalui transmisi tangan ke mulut setelah menyentuh barang-barang yang terkontaminasi feses.<sup>1</sup>

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013 mencatat penyakit yang ditularkan melalui makanan dan air adalah hepatitis dan diare. Prevalensi hepatitis pada tahun 2013 adalah 1,2%. Prevalensi hepatitis semakin meningkat pada penduduk berusia diatas 15 tahun. Salah satu jenis hepatitis yang banyak menginfeksi penduduk Indonesia adalah hepatitis A (19,3 %).<sup>2</sup>

Diare merupakan penyebab kematian kedua pada anak-anak di bawah lima tahun. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) 2016 setiap tahun 760.000 anak di bawah lima tahun meninggal akibat diare. Secara global, hampir 1,7 miliar kasus diare pertahun.<sup>3</sup> WHO juga mencatat ada dua milyar kasus diare pada orang dewasa di seluruh dunia setiap tahun. Di seluruh dunia, sekitar 2,5 juta kasus kematian karena diare.<sup>18</sup> RISKESDAS 2013 mencatat, persentase insidensi diare di Indonesia adalah 3,5% dengan kelompok umur balita adalah kelompok yang paling tinggi menderita diare.<sup>2</sup>

Habitat alami *E. coli* adalah pada usus besar hewan berdarah panas. Kehadiran *E. coli* pada lingkungan, makanan, atau air dapat menjadi salah satu tanda adanya kontaminasi feses. Hal ini dapat terjadi karena rendahnya *hygiene* dan sanitasi yang buruk pada fasilitas pengolahan makanan. Kehadiran *E. coli* pada sampel menunjukkan risiko kehadiran bakteri dan virus lainnya dari feses.<sup>4</sup> Dalam Peraturan Menteri Kesehatan

Republik Indonesia Nomor 1096/MENKES/PER/VI/2011 tentang *hygiene* sanitasi jasaboga, mengatur bahwa kebersihan peralatan makan harus tidak ada kuman *E. coli* dan kuman lainnya.<sup>5</sup> Karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang identifikasi *Escherichia coli* pada meja makan, meja preparasi, dan alat makan pada beberapa rumah makan di sekitar Universitas Kristen Maranatha.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian yang sudah diuraikan diatas, dapat diidentifikasi pertanyaan penelitian sebagai berikut:

Bagaimanakah keberadaan *E. coli* pada meja makan, meja preparasi, dan alat makan pada beberapa rumah makan sekitar Universitas Kristen Maranatha.

## **1.3. Maksud dan Tujuan**

### **1.3.1. Maksud**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi *hygiene* dari meja makan, meja preparasi, dan alat makan pada beberapa rumah makan di sekitar Universitas Kristen Maranatha dengan melihat keberadaan *E. coli* dari apusan meja makan, meja preparasi, dan alat makan pada beberapa rumah makan di sekitar Universitas Kristen Maranatha.

### **1.3.2. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat keberadaan *E. coli* pada meja makan, meja preparasi, dan alat makan pada beberapa rumah makan di sekitar Universitas Kristen Maranatha.

#### 1.4. Manfaat Karya Tulis Ilmiah

Manfaat penelitian ini adalah:

- Manfaat akademik: penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sumber referensi untuk penelitian lebih lanjut dan untuk menambah wawasan bagi mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha.
- Manfaat praktis: sebagai evaluasi *hygiene* beberapa rumah makan di sekitar Universitas Kristen Maranatha.

#### 1.5. Landasan Teori

Di dalam usus halus manusia terdapat sejumlah kecil *streptococci*, *lactobacilli*, dan jamur terutama *C. albicans* yang merupakan flora normal pada saluran cerna manusia. Organisme ini dapat ditemukan dalam jumlah besar pada ileum terminal. Pada usus besar manusia, didapatkan bakteri utama yaitu *Bacteroides*, *Bifidobacterium*, *Eubacterium*, koliform, *Enterococcus*, *Lactobacillus*, *Clostridium*.<sup>6</sup>

Pada saluran cerna manusia juga didapatkan organisme patogen yang dapat menyebabkan berbagai penyakit. Organisme patogen ini dapat keluar dari tubuh pasien yang sakit melalui feses. Bila makanan yang dikonsumsi atau air yang digunakan terkontaminasi feses maka organisme patogen tersebut dapat berpindah ke orang yang sehat dan menginfeksi orang yang sehat tersebut hal ini dapat disebut kontaminasi *fecal oral*.<sup>4</sup> Beberapa organisme patogen yang dapat menginfeksi saluran cerna manusia yaitu *Shigella dysenteriae* menyebabkan disentri, *Salmonella typhi* menyebabkan demam tifoid, *Vibrio cholera* menyebabkan kolera, Hepatitis A virus menyebabkan hepatitis infeksius, Poliovirus

menyebabkan poliomyelitis, dan *Giardia lamblia* dapat menyebabkan diare.<sup>6</sup>

*E. coli* adalah anggota kelompok koliform fekal dan merupakan indikator kontaminasi feses yang lebih spesifik dari bakteri koliform fekal lainnya. *E. coli* adalah bakteri komensal pada saluran cerna manusia. Saat ini, *E. coli* juga merupakan mikroorganisme yang termotoleran dan dengan metode deteksi *E. coli* yang lebih cepat, spesifik, dan lebih mudah. Adanya *E. coli* pada lingkungan dapat menandakan bahwa lingkungan tersebut terkontaminasi feses manusia.<sup>4</sup> Sebuah studi menyatakan spons multiguna dan handuk dapat terkontaminasi patogen saat digunakan dan dapat mencemari peralatan dapur yang digunakan.<sup>7</sup>

