

ABSTRAK

Nama : Syaqofi Elthazar Imanaz
Program Studi : Kedokteran Umum
Judul : DETEKSI BAKTERI *Coliform* PADA ES BATU YANG DIGUNAKAN PENJUAL MINUMAN DI SEKOLAH

Latar belakang: *Coliform* adalah bakteri yang terdapat di saluran pencernaan dari hewan, termasuk manusia dan juga ditemukan pada limbah yang mereka hasilkan. *Coliform* juga ditemukan di tanaman dan material tanah (*New York State Department of Health*, 2011). Bakteri *coliform* digunakan sebagai indikator penentuan kualitas sanitasi makanan dan air. *Coliform* sendiri sebenarnya bukan penyebab dari penyakit-penyakit yang di perantarai air, namun bakteri ini mudah untuk dikultur dan keberadaannya dapat digunakan sebagai indikator keberadaan organisme patogen seperti bakteri, virus atau protozoa yang merupakan mikroorganisme yang banyak hidup dalam usus manusia serta terkandung dalam feses. Secara alami di dalam tubuh manusia terdapat mikroorganisme yang mempunyai peran penting dalam mempertahankan kesehatan disebut sebagai flora normal. Namun, jika flora normal dalam tubuh tidak berfungsi dengan baik maka manusia dapat terinfeksi oleh mikroorganisme pathogen yang berasal dari makanan dan minuman yang terkontaminasi (Servais, 2007).

Tujuan: Untuk mendeteksi bakteri yang mengkontaminasi air es dari penjual minuman di sekolah.

Metode: Metode penelitian yang digunakan ialah penelitian deskriptif. Cara pengambilan sampel yaitu dengan cara Sampel penelitian berasal dari jajanan yang dijajakan oleh para pedagang di SDN PELITA Jati Padang sebanyak 10 sampel yang diambil secara acak dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Hasil: Hasil pengujian TPC es batu yang diperoleh ternyata mengandung koloni bakteri dan dibawah standar ketentuan yang disebabkan kurang higienisnya penjual dalam pembuatan dan lingkungan tempat berjualannya tidak bersih, sehingga terjadi cemaran bakteri.

Kesimpulan: Empat sampel Es batu kristal dan es batu balok yang dijual oleh pedagang SD PELITA Jakarta Selatan tercemar bakteri *Coliform*, seperti *E.coli*, *Alcaligenes sp*, *Salmonella sp*, dan *Enterobacter sp*. Kualitas mikrobiologi es batu kristal dan es batu balok yang dijual oleh pedagang minuman di sekolah tidak layak untuk dikonsumsi

Kata kunci : Deteksi Bakteri, *Coliform*, Pandangan Islam.

ABSTRACT

Name :Syaqofi Elthazar Imanaz
Study program :General Medicine
Title :DETECTION OF COLIFORM BACTERIA IN ICE CUBES
USED BEVERAGE SELLER AT SCHOOL

Background:*Coliforms* are bacteria present in the digestive tract of animals, including humans and also found in the waste they produce. Coliforms are also found in plants and soil materials (New York State Department of Health, 2011). Coliform bacteria used as an indicator for determining the sanitary quality of food and water. Coliforms themselves are not actually the cause of water-borne diseases, but these bacteria are easy to culture and their presence can be used as an indicator of the presence of pathogenic organisms such as bacteria, viruses or protozoa which are microorganisms that live in the human intestine and are contained in feces. Naturally in the human body there are microorganisms that have an important role in maintaining health called the normal flora. However, if the normal flora in the body is not functioning properly then humans can be infected by pathogenic microorganisms from contaminated food and drink (Servais, 2007).
Destination: To detect bacteria contaminating iced water from beverage vendors in schools.

Method: The research method used is descriptive research. The sampling method is by means Research sample comes from snacks sold by traders at SDN PELITA Jati Padangas many as 10 samples taken randomly with inclusion criteria and exclusion criteria.

Results: The results of the TPC test for ice cubes obtained turned out to contain bacterial colonies and were below the regulatory standards due to the seller's lack of hygiene in the manufacture and the environment where they were sold was not clean, resulting in bacterial contamination.

Conclusion: Four samples Crystal ice cubes and ice cubes sold by SD PELITA sellers in South Jakarta are contaminated with Coliform bacteria, such as *E.coli*, *Alcaligenes sp*, *Salmonella sp*, and *Enterobacter sp*. Microbiological quality of crystal ice cubes and ice cubes sold by beverage vendors at school unfit for consumption

Keywords: Detection of Bacteria, Coliform, Islamic Views.