

**BAKTERI COLIFORM DALAM ES BATU PADA KANTIN
DI UNIVERSITAS KHAIRUN TERNATE**

Murniyati Abd. Latif di bawah bimbingan
Fasni Halildan Dini Rahmawati Permana
Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Khairun

ABSTRAK

Air merupakan bahan alam yang diperlukan untuk kehidupan manusia, hewan dan tanaman, sebagai media pengangkut zat-zat makanan, juga merupakan sumber energi serta sebagai keperluan lainnya. Air yang layak, dapat diminum secara langsung dan juga dapat diolah menjadi es batu melalui tahapan pembekuan. Es batu merupakan massa padat yang dihasilkan dari air yang membeku pada suhu sangat rendah yaitu 0°C. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat bakteri *coliform* dalam es batu pada kantin yang berada di Universitas Khairun Ternate. Tempat pengumpulan sampel dilakukan di berbagai kantin Universitas Khairun Ternate sedangkan tempat pengolahan sampel dilaksanakan di Laboratorium Pengujian Stasiun Karantina Ikan, Pengendalian Mutu Dan Keamanan Hasil Perikanan Ternate. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dengan menggunakan media *mac conkey agar* (MCA) dan *Eosin Methylene Blue* (EMB). Besar populasi adalah 13 dengan jumlah sampel yang sama sebanyak 13. Teknik pengambilan sampel secara total *sampling*. Es batu yang diambil sebagai sampel pada kantin sebanyak 400ml. Hasil penelitian yang telah dilaksanakan dari 13 sampel didapatkan 12 kantin terindikasi bakteri *coliform* sebesar (93%); empat kantin terindikasi bakteri *coliform* tertinggi, delapan kantin terendah dan satu kantin tidak terindikasi tumbuhnya bakteri *coliform*.

Kata Kunci : Air - Es Batu - Bakteri *Coliform*

**ANALYSIS OF COLIFORM BACTERIA IN ICE CUBE IN CANTEEN
AT KHAIRUN UNIVERSITY TERNATE**
*Murniyati Abd. Latif under the supervision
Fasni Halil and Dini Rahmawati Permana
Medical Education Study Program
Khairun University Faculty of Medicine*

ABSTRACT

Water is a natural component that is essential for humans. Water transports the food substances in our body, which is our source of energy and other vital functions. For direct purposes, purified ice cubes are used. Ice cubes are the solid form of water that freezes at low temperatures (0°). The purpose of this research is to know whether there are coliform bacteria in the ice cubes of the canteen at Khairun University Ternate. The sample management is carried out in the canteens of Khairun University Ternate and for the sample management place is carried out in the laboratory of Examiner Station Fish Quarantine, Quality Control and Safety of Fishery Products Ternate. This research is descriptive research, by using MacConkey Agar (MCA) and Eosin Methylene Blue (EMB) media. The population & the sample number are the same which is 13. The ice cubes taken as the samples in the canteens were four hundred milliliters (400 ml). The research found that, there is 93% of indication of coliform bacteria in the (12 canteens). Which are, 4 canteens indication of highest coliform bacteria, 8 canteens with the lowest coliform bacteria, and one canteen with no indication bacteria.

Keywords: Water - Ice Cube - Coliform Bacteria