

**PEMERIKSAAN KOLONI BAKTERI KONTAMINAN PADA ES BATU
PEDAGANG JUS BUAH DI WILAYAH CILOLOHAN DENGAN METODE
MEMBRAN FILTER**

KARYA TULIS ILMIAH



VANIA AGUSTINA RISMAYANTI

11035123067

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

**PEMERIKSAAN KOLONI BAKTERI KONTAMINAN PADA ES BATU
PEDAGANG JUS BUAH DI WILAYAH CILOLOHAN DENGAN METODE
MEMBRAN FILTER**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar
Ahli Madya Analis Kesehatan**



VANIA AGUSTINA RISMAYANTI

11035123067

**PROGRAM STUDI DIII ANALIS KESEHATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS BAKTI TUNAS HUSADA
TASIKMALAYA
JULI 2026**

ABSTRAK

Pemeriksaan Koloni Bakteri Kontaminan Pada Es Batu Pedagang Jus Buah Di Wilayah Cilolohan Dengan Metode Membran Filter

Vania Agustina Rismayanti

(Program Studi DIII Analis Kesehatan Universitas Bakti Tunas Husada)

Abstrak

Es batu yang digunakan dalam minuman dapat menjadi sumber kontaminasi bakteri apabila tidak diproduksi dan ditangani secara higienis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keberadaan bakteri *Coliform* dan *Escherichia coli* pada es batu yang digunakan oleh pedagang jus buah di wilayah Cilolohan, Kota Tasikmalaya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan teknik purposive sampling. Sebanyak tiga sampel es batu diperiksa menggunakan metode membran filter dan media Compact Dry EC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh sampel (100%) positif mengandung *Coliform* dan *Escherichia coli* sehingga tidak memenuhi persyaratan mikrobiologi berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2023. Jumlah *Escherichia coli* tertinggi terdapat pada sampel S1 sebesar 178 CFU/100 mL, sedangkan *Coliform* tertinggi terdapat pada sampel S2 dengan hasil TNTC (>500 CFU/100 mL). Dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel es batu belum memenuhi standar keamanan mikrobiologi dan berpotensi menjadi sumber kontaminasi pada minuman.

Kata kunci: Es batu, *Coliform*, *Escherichia coli*, membran filter, hygiene sanitasi.

Abstract

Ice cubes used in beverages may become a source of bacterial contamination if they are not produced and handled hygienically. This study aimed to determine the presence of Coliform and Escherichia coli in ice cubes used by fruit juice vendors in the Cilolohan area, Tasikmalaya City. A quantitative descriptive method with purposive sampling was used. Three ice cube samples were examined using the membrane filtration method and Compact Dry EC medium. The results showed that all samples (100%) were positive for Coliform and Escherichia coli and did not meet the microbiological requirements based on the Regulation of the Minister of Health of the Republic of Indonesia Number 2 of 2023. The highest Escherichia coli count was found in sample S1 at 178 CFU/100 mL, while the highest Coliform count was found in sample S2 with a TNTC result (>500 CFU/100 mL). It can be concluded that all ice cube samples did not meet microbiological safety standards and may become a source of contamination in beverages.

Keywords: Ice cubes, *Coliform*, *Escherichia coli*, membrane filtration, hygiene and sanitation.