

**UJI BAKTERIOLOGIS ES KRISTAL PADA CAFE DAN RUMAH MAKAN  
DI KELURAHAN JATI KOTA PADANG**



**Diajukan ke Fakultas Kedokteran Universitas Andalas sebagai  
Pemenuhan Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan  
Gelar Sarjana Kedokteran**

**HARRY RAHMAN IKHSAN  
No.BP. 1310311071**

**FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2016**

# BACTERIOLOGICAL TESTING OF ICE TUBE IN CAFE AND RESTAURANT IN KELURAHAN JATI KOTA PADANG

By  
**Harry Rahman Ikhsan**

## ABSTRACT

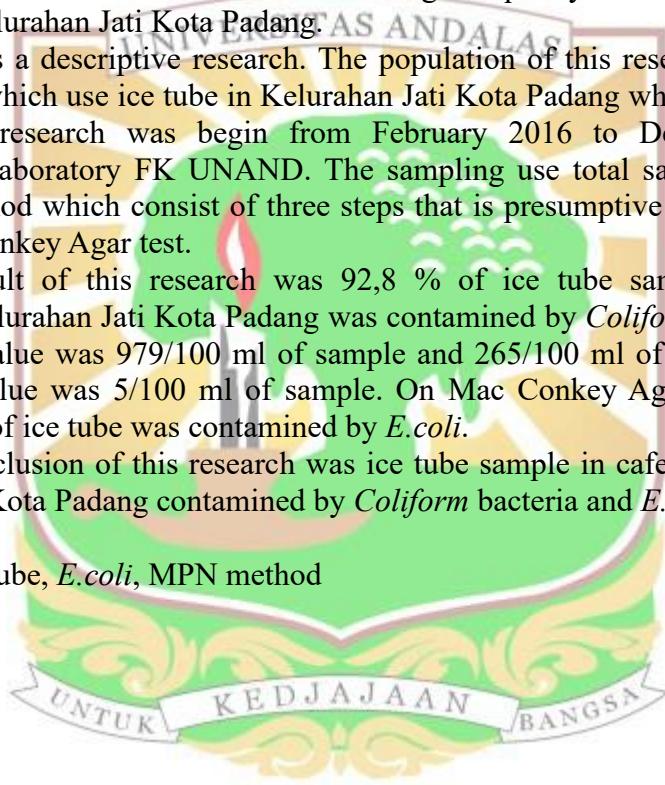
Ice tube is one type of ice cube that is recently widely used by many people and considered more hygienic. Based on regulation of Kepmenkes RI that *E.coli* bacteria in water that used for ice cubes making should be 0/100 ml sample. The aim of this research was to determine the bacteriological quality of ice tube in cafe and restaurant in Kelurahan Jati Kota Padang.

This was a descriptive research. The population of this research was all cafe and restaurant which use ice tube in Kelurahan Jati Kota Padang which amounts to 14 samples. This research was begin from February 2016 to Desember 2016 at Microbiology Laboratory FK UNAND. The sampling use total sampling technique with MPN method which consist of three steps that is presumptive test, confirmative test and Mac Conkey Agar test.

The result of this research was 92,8 % of ice tube sample in cafe and restaurant in Kelurahan Jati Kota Padang was contaminated by *Coliform* bacteria which highest MPN value was 979/100 ml of sample and 265/100 ml of sample while the lowest MPN value was 5/100 ml of sample. On Mac Conkey Agar test found that 92,3 % sample of ice tube was contaminated by *E.coli*.

The conclusion of this research was ice tube sample in cafe and restaurant in Kelurahan Jati Kota Padang contaminated by *Coliform* bacteria and *E.coli* bacteria.

Keywords: Ice tube, *E.coli*, MPN method



# **UJI BAKTERIOLOGIS ES KRISTAL PADA CAFE DAN RUMAH MAKAN DI KELURAHAN JATI KOTA PADANG**

**Oleh**  
**Harry Rahman Ikhsan**

## **ABSTRAK**

Es kristal merupakan salah satu jenis es batu yang saat ini banyak digunakan oleh masyarakat dan dianggap lebih higienis. Berdasarkan peraturan Kepmenkes RI air yang digunakan dalam pembuatan es batu jumlah bakteri *E.coli* harus 0/100 ml sampel. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas bakteriologis es kristal pada cafe dan rumah makan di Kelurahan Jati Kota Padang.

Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi penelitian adalah semua cafe dan rumah makan yang menggunakan es kristal di Kelurahan Jati Kota Padang yang berjumlah 14 sampel. Penelitian ini dilakukan pada bulan Februari 2016 sampai Desember 2016 di Laboratorium Mikrobiologi FK UNAND. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Sampel diteliti dengan menggunakan metode MPN (*Most Probable Number*) yang terdiri dari 3 tahap pengujian yaitu uji penduga, uji penegas dan uji Mac Conkey Agar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 92,8% sampel es kristal pada cafe dan rumah makan di Kelurahan Jati Kota Padang terkontaminasi bakteri *Coliform* dengan nilai indeks MPN tertinggi 979/100 ml sampel dan 265/100 ml sampel sedangkan nilai terendah adalah 5/100 ml sampel. Pada hasil uji Mac Conkey Agar didapatkan 92,3% sampel es kristal terkontaminasi *E.coli*.

Kesimpulan adalah sampel es kristal pada cafe dan rumah makan di Kelurahan Jati Kota Padang terkontaminasi oleh bakteri *Coliform* dan bakteri *E.coli*.

Kata Kunci : Es kristal, *E.coli*, metode MPN