

**STUDI LITERATUR KEBERADAAN *ESCHERICHIA COLI* PADA ES
BATU DAN ES KRISTAL DI INDONESIA BERDASARKAN REVIEW
JURNAL 2010-2020**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran



Oleh:

**Siti Hotijah
17700060**

PROGRAM STUDI KEDOKTERAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR KEBERADAAN *ESCHRICHIA COLI* PADA ES
BATU DAN ES KRISTAL DI INDONESIA BERDASARKAN REVIEW
JURNAL 2010-2020**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Oleh :

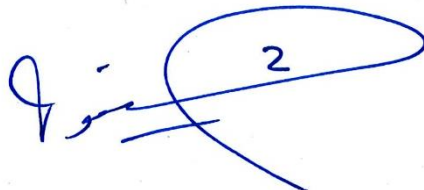
Siti Hotijah

NPM : 17700060

Menyetujui untuk diuji

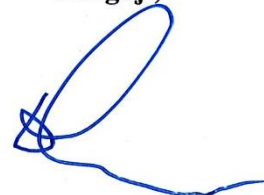
Pada tanggal: 05 Mei 2021

Pembimbing,

Handwritten signature in blue ink, featuring a large loop and a horizontal line.

**Dr. Masfufatun, SSi., MSi
NIK : 02333-ET**

Penguji,

Handwritten signature in blue ink, featuring a large loop and a horizontal line.

**Prof. Soedarto, dr., DTM&H., PhD., SpPark
NIK : 13720-ET**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR KEBERADAAN *ESCHRICHIA COLI* PADA ES
BATU DAN ES KRISTAL DI INDONESIA BERDASARKAN REVIEW
JURNAL 2010-2020**

Oleh :

Siti Hotijah

NPM : 17700060

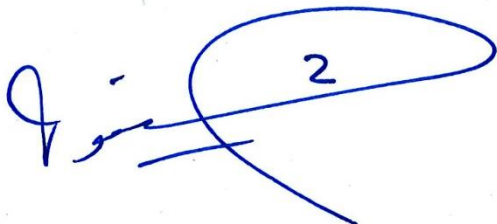
Telah diuji pada :

Hari : Rabu

Tanggal: 05 Mei 2021


Dan dinyatakan lulus oleh:

Pembimbing,



**Dr. Masfufatun, SSi., MSi
NIK : 02333-ET**

Penguji,



**Prof. Soedarto, dr., DTM&H., PhD., SpPark
NIK : 13720-ET**

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan berkah, rahmat, hidayah serta berbagai pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“Studi Literatur Keberadaan *Escherichia coli* pada Es Batu Dan Es Kristal Di Indonesia Berdasarkan Review Jurnal 2010 - 2020”**

Tugas Akhir ini berhasil penulis selesaikan karena mendapatkan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Prof. Dr. Sri Harmadji, dr., Sp.THT-KL (K), selaku Rektor Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Prof. Dr. Suhartati, dr., M.S., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
3. Prof. Dr. Rika Subarniati, dr., S.KM, selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan dan nasihat kepada penulis demi kelancaran penyusunan Proposal Skripsi.
4. Dr. Masfufatun, SSi., Msi selaku dosen pembimbing kedua yang dengan rela meluangkan waktu, memberikan pengarahan, dan nasehat kepada penulis demi kelancaran penyusunan Skripsi ini.
5. Prof. Soedarto, dr., DTM&H., PhD., SpPark selaku dosen penguji proposal maupun Skripsi yang telah meluangkan waktunya.

6. Yth. Segenap Tim Pelaksana Tugas Akhir dan secretariat Tugas Akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberi fasilitas dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini.
7. Imam Bu Jalal dan Fattum selaku kedua orang tua saya yang senantiasa selalu memberikan dukungan doa dan perhatian dalam pengerjaan Proposal Tugas Akhir.
8. Semua pihak yang telah memberikan dukungan serta doa dan membantu dalam menyelesaikan laporan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan segala masukan demi penyempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga Skripsi ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait.

Surabaya, 29 Januari 2021

Penulis

ABSTRAK

Hotijah, Siti. Studi Literatur Keberadaan *Escherichia coli* Pada Es Batu dan Es Kristal Di Indonesia Berdasarkan Review Jurnal 2010 - 2020. Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Dr. Masfufatun, SSi., Msi.

Es batu merupakan produk olahan air yang dibekukan dengan suhu dibawah 0°C. Kualitas air yang digunakan untuk pembuatan es batu harus memenuhi syarat kelayakan konsumsi yang ditentukan dengan perhitungan Most Probable Number (MPN) dengan indikator yang ditentukan yaitu 0/100ml. Bakteri *Escherichia coli* dijadikan indikator kelayakan makanan dan minuman. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi keberadaan *Escherichia coli* pada es batu yang dikonsumsi oleh masyarakat melalui review jurnal 2010-2020. Hasil telaah jurnal yang didapatkan bahwa hampir dari semua sampel es batu yang digunakan mengandung cemaran bakteri *Escherichia coli* dengan tingkat kontaminasi yang tinggi dengan 92,8% sampel yang digunakan tidak memenuhi syarat kelayakan konsumsi. Faktor resiko kontaminasi *Escherichia coli* higienitas dan sanitasi makanan dan minuman yang kurang layak. Bisa disimpulkan bahwa 88,89% es batu dan es kristal tidak layak konsumsi karena mengandung cemaran bakteri *Escherichia coli*.

Kata Kunci : Studi Literatur, *Escherichia coli*, Es Batu, Es Kristal.

ABSTRACT

Hotijah, Siti. Studi Literatur Keberadaan *Escherichia coli* Pada Es Batu dan Es Kristal Di Indonesia Berdasarkan Review Jurnal 2010 - 2020. Fakultas Kedokteran, Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Pembimbing: Dr. Masfufatun, SSi., Msi.

Ice cubes are processed water products that are frozen at temperatures below 0 ° C. The quality of water used for making ice cubes must meet the eligibility requirements for consumption as determined by the calculation of the Most Probable Number (MPN) with the specified indicator, namely 0 / 100ml. *Escherichia coli* bacteria are used as an indicator of the suitability of food and beverages. The purpose of this study was to identify the presence of *Escherichia coli* in ice cubes consumed by the public through a journal review 2010-2020. The results of the journal study found that almost all ice cube samples used contained *Escherichia coli* bacteria contamination with a high level of contamination with 92.8% of the samples used did not meet the eligibility requirements for consumption. Risk factors for *Escherichia coli* contamination inadequate hygiene and sanitation of food and beverages. It can be concluded that 88,89% ice cubes and ice crystals are not suitable for consumption because they contain *Escherichia coli* bacteria contamination.

Keywords: Study of Literatur, *Escherichia coli*, Ice Cubes, Ice Crystals.

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	1
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Es Batu dan Es Kristal.....	4
B. <i>Escherichia coli</i>	5
BAB III. METODE LITERATUR REVIEW	12
A. Rancangan Penelitian	12
B. Pengumpulan Data	13
C. Hasil Penelitian	13
D. Analisis Data	14
BAB IV. PEMBAHASAN.....	15
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	21
A. Kesimpulan	21
B. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel IV. 1 Tabel Identifikasi Keberadaan <i>Escherichia coli</i> pada Es Batu	13
Tabel IV. 2 Tabel Faktor – faktor yang menyebabkan cemaraan <i>Escherichia coli</i>	14

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II. 1 Es Batu.....	3
Gambar II. 2 <i>Escherichia coli</i>	5
Gambar III. 1 Diagram Alur Pendekatan Masalah.....	10
Gambar III. 2 Diagram PRISMA.....	12

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

% Persen

°C Derajat Celcius

µm Mikrometer

ALT Angka Lempeng Total

MPN Most Probable Number

ml Mililiter

m³ Kubik Meter

Lampiran 4

Surat Pernyataan Persetujuan Diunggah

Yang bertanda tangan dibawah ini saya

Nama : Siti Hotijah
NPM : 17700060
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya buat dengan judul “Studi Literatur Keberadaan *Escherichia coli* Pada Es Batu Dan Es Kristal Di Indonesia Berdasarkan Review Jurnal 2010-2020”, bersedia untuk diunggah dalam e-repository Universitas Wijaya Kusuma Surabaya dan dimanfaatkan untuk masyarakat luas. Surat pernyataan persetujuan ini digunakan sebagaimana diperlukan

Surabaya, 06 Mei 2021

pernyataan,

Siti Hotijah

(Siti Hotijah)

NPM : 17700060

SKRIPSI SITI HOTIJAH

ORIGINALITY REPORT

26% SIMILARITY INDEX	25% INTERNET SOURCES	5% PUBLICATIONS	9% STUDENT PAPERS
--------------------------------	--------------------------------	---------------------------	-----------------------------

PRIMARY SOURCES

1	123dok.com Internet Source	4%
2	eprints.ums.ac.id Internet Source	2%
3	ejournal.radenintan.ac.id Internet Source	2%
4	www.umpalangkaraya.ac.id Internet Source	2%
5	repository.poltekkes-tjk.ac.id Internet Source	1%
6	simdos.unud.ac.id Internet Source	1%
7	journal.uwgm.ac.id Internet Source	1%
8	repository.radenintan.ac.id Internet Source	1%
9	e-journal.sari-mutiara.ac.id Internet Source	1%
