

## ABSTRAK

Kartika Dwi Cahyani Y. Dulungo, 2022. Uji Cemaran Bakteri *Escherichia Coli* Pada Susu Kedelai Yang Beredar Dipasaran Dengan Menggunakan Metode MPN. Karya Tulis Ilmiah, Program Studi D-III Farmasi, Jurusan Farmasi, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing 1 Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt dan Pembimbing 2 Muhammad Taupik, S.Farm, M.Sc.

Susu Kedelai (*Glycine max L.*) merupakan minuman hasil olahan kedelai yang telah lama populer sebagai pengganti susu sapi segar karena protein dari susu kedelai memiliki struktur asam amino yang hampir sama dengan susu sapi, sehingga susu kedelai sering digunakan sebagai pengganti dari susu sapi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cemaran bakteri *Escherichia Coli* pada susu kedelai yang beredar di pasaran. Penelitian ini menggunakan pengujian dengan metode *Most Probable Number* (MPN) yang merupakan metode penentuan angka paling mungkin. Hasil yang didapatkan dari uji susu kedelai yang bermerek didapati hasil kurang dari 3 ml dan tidak melebihi batas maksimum sesuai tabel SNI 7388-2008 dan uji susu kedelai yang tidak bermerek didapati hasil telah melebihi batas maksimum yaitu lebih dari 3 ml sesuai yang telah ditetapkan oleh tabel SNI 7388-2008.

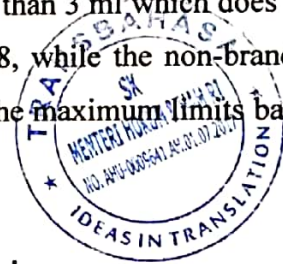
***Kata kunci : Susu Kedelai, Metode MPN, Bakteri Escherichia Coli***

## ABSTRACT

**Dulungo, Kartika Dwi Cahyani Y. 2022. Bacterial Contamination Test of Escherichia Coli in Soymilks on The Market with MPN Method. Diploma Thesis, Diploma Study Program of Pharmacy, Universitas Negeri Gorontalo, Principal Supervisor: Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt. Co-supervisor: Muhammad Taupik, S.Farm, M.Sc.**

Soy milk (Glycine max L.) Is a soy processed drink known as a substitute for fresh dairy milk for its protein that has similar amino acid structure to the latter, which is why soymilk can substitute for dairy milk. This study aimed to identify Bacterial Contamination Test of Escherichia Coli in Soymilks on The Market, using MPN Most Probable Number (MPN) Method to determine the most possible number. The findings from branded soymilk testing revealed results less than 3 ml which does not exceed the maximum limits based on SNI table 7388-2008, while the non-branded soymilk testing revealed results over 3 ml which exceeds the maximum limits based on SNI table 7388-2008.

***Keywords: Soymilk, MPN Method, Escherichia Coli Bacteria***



**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Karya Tulis Ilmiah yang Berjudul:

**UJI CEMARAN BAKTERI *Escherichia Coli* PADA SUSU KEDELAI YANG  
BEREDAR DI PASARAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *Most  
Probable Number (MPN)***

Oleh:

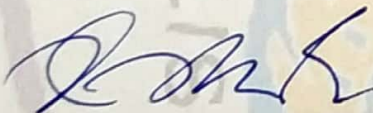
**KARTIKA DWI CAHYANI Y. DULUNGO**


**NIM : 821318049**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**

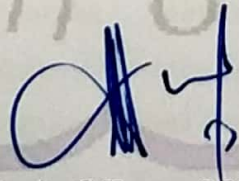
**Pembimbing 2**

  
**Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt**  
**NIP. 19700525 200501 2 001**

  
**Muhammad Taupik, S.Farm., M.Sc**  
**NIP. 19890629 2001903 1 009**

**Mengetahui**

**Ketua Program Studi DIII Farmasi**

  
**Madania, S.Farm., M.Sc., Apt**  
**NIP. 19830518 201012 2 005**



**LEMBAR PENGESAHAN**

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul:

**UJI CEMARAN BAKTERI *Escherichia Coli* PADA SUSU KEDELAI YANG BEREDAR DI PASARAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *Most Probable Number* (MPN)**

Oleh

**KARTIKA DWI CAHYANI Y. DULUNGO**  
NIM : 821318051

Telah Dipertahankan Didepan Dewan Penguji

Hari/Tanggal : Kamis/06 Januari 2022

Waktu : 15.00 - 16.00

Penguji :

- |   |         |
|---|---------|
| 1. <u>Nur Ain Thomas, S.Si., M.Si., Apt</u><br>NIP. 19821231 200801 2 012 | 1. .... |
| 2. <u>Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt</u><br>NIP. 19700525 200501 2 001    | 2. .... |
| 3. <u>Muhammad Taupik, S. Farm., M.Sc</u><br>NIP. 19890629 201903 1 009   | 3. .... |

Gorontalo, Januari 2022

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan

Universitas Negeri Gorontalo



Prof. Dr. Hj. Herilina Jusuf, Dra., M.Kes  
NIP. 19631001 198803 2 002

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ARTIKEL**

**UJI CEMARAN BAKTERI *Escherichia Coli* PADA SUSU KEDELAI YANG  
BEREDAR DIPASARAN DENGAN MENGGUNAKAN METODE *Most  
Probable Number* (MPN)**

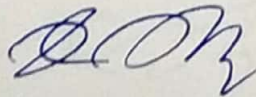
**Oleh:**

**KARTIKA DWI CAHYANI Y. DULUNGO**

**NIM: 821318049**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

**Pembimbing 1**



**Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt**  
**NIP.19700525 200501 2 001**

**Pembimbing 2**



**Muhammad Taupik, S. Farm., M. Sc**  
**NIP.19890629 201903 1 009**