

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan, karena dengan bimbinganNya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pemeriksaan *Escherichia coli* Pada Air Mineral Isi Ulang Yang Diperdagangkan Di kota Medan”**.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini masih jauh dari kesempurnaan. Hal ini tidak lepas dari keterbatasan pengetahuan penulis sebagai manusia dengan segala kekurangan dan kekhilafan.

Selama penulisan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan baik moral maupun material dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Dwi Suryanto dan Bapak Ir. E. Harso Kardhinata, MSc selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan telah meluangkan waktunya dan keikhlasan hati untuk memberikan bimbingan dan masukan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Selanjutnya tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

dr. P. Panjaitan, Kepala Balai Lab. Kes. Medan yang telah memberikan ijin melakukan penelitian.

Rasa terimakasih yang setulusnya kepada suami tercinta Drs. R. Barus, MSi, Ibunda, serta kakak dan anak-anak yang telah memberikan do'a, kasih sayang dan dorongan, semangat dan pengorbanan demi tercapai cita-cita penulis.

Rasa terima kasih juga penulis sampaikan untuk teman-teman yang tidak dapat disebut satu persatu namanya yang begitu banyak membantu, dan dorongan demi tercapai cita-cita penulis.

Akhir kata, penulis harapan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Medan, Maret 2005

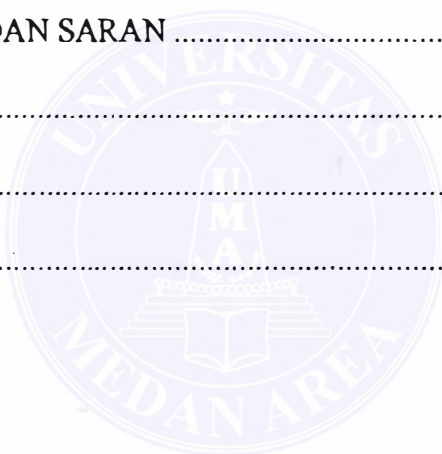


**Ratna Tamangena**  
**NIM : 018700017**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	
RINGKASAN .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR LAMPIRAN .....	vii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	2
1.3. Pembatasan Masalah .....	2
1.4. Tujuan Penelitian .....	3
1.5. Hipotesis.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Peran Air .....	4
2.2. Sumber Air Minum.....	5
2.3. Air Minum Dalam Kemasan .....	6
2.4. Syarat-Syarat Air Minum Menurut WHO .....	6
2.5. <i>Escherichia coli</i> .....	8

BAB III BAHAN DAN METODE .....	10
3.1. Waktu Dan Tempat Penelitian .....	10
3.2. Teknik Pengambilan Sampel .....	10
3.3. Uji Pemeriksaan Coliform .....	11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
4.1. Hasil Pemeriksaan Bilangan Kuman.....	13
4.2. Hasil Pemeriksaan <i>E. coli</i> dan <i>Salmonella</i> .....	14
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	16
5.1. Kesimpulan.....	16
5.2. Saran .....	16
DAFTAR PUSTAKA .....	18



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Batas Mikroorganisme Air Mineral .....	7
Tabel 2. Batasan Mikroorganisme Menurut Menkes .....	7
Tabel 3. Lokasi Pengambilan Sampel .....	10
Tabel 4. Hasil Pemeriksaan <i>Salmonella</i> , Angka Lempeng Total, MPN Coliform dan MPN Colifecal .....	13
Tabel 5. Reaksi Biokimia <i>E. coli</i> .....	15



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Skema Pemeriksaan Total Plate Count .....	20
2. Skema Pemeriksaan <i>Salmonella</i> .....	21
3. Bahan dan Alat Yang Digunakan Di Laboratorium.....	22
4. Penyiapan Bahan dan Media .....	23
5. Persiapan Media MCA (Mac Conkey Agar).....	24

