

## KATA PENGANTAR



Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kesempatan dan kenikmatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Bahan skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Medan Jl. Wahid Hasyim No.15 Medan. Waktu penelitian dimulai pada bulan Februari sampai bulan Maret 2008, dengan judul "Uji Angka Kuman dan *Escherichia coli* pada Piring Makan dari Beberapa Rumah Makan di Kota Binjai".

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Dwi Suryanto, M.Sc selaku Dosen pembimbing I dan Bapak Drs. Kiki Nurtjahja, M.Sc selaku Dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan skripsi.
2. Bapak Ir. E. Harso Kardhinata, M.Sc selaku Dekan Fakultas Biologi Universitas Medan Area dan Ibu Dra. Sartini, M.Sc selaku Pembantu Dekan I serta Isna sebagai staf yang telah memotivasi dan memberikan bantuan.
3. Ibu dan Bapak yang telah memberikan nasihat dan mendo'akan anaknya
4. Suami tercinta dan anak-anak tersayang atas doa dan dukungannya.
5. Mahyudi, ST selaku Koordinator Laboratorium Biologi Balai Teknik Kesehatan Lingkungan (BTKL) Medan atas masukannya.

6. Seluruh Dosen Fakultas Biologi Universitas Medan Area dan teman-teman sesama mahasiswa yang telah memberikan bantuannya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan penelitian ini masih banyak kekurangan dan kesalahan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun agar skripsi ini menjadi lebih baik.

Medan, Mei 2008

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Hipotesis.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
2.1. Pengertian Higiene, Sanitasi Makanan, Tujuan Sanitasi.....	4
2.2. Prinsip Higiene dan Sanitasi Makanan.....	4
2.3. Peran Makanan dalam Penyebaran Penyakit.....	5
2.4. Kontaminasi atau Pencemaran dan Terjadinya Pencemaran.....	5
2.5. Kontaminasi Mikroba di dalam Makanan.....	7
2.6. Persyaratan Higiene Sanitasi Pengolahan Makanan .....	8
2.7. Sarana Pencucian.....	9
2.8. Teknik Pencucian .....	11
2.9. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Mikroorganisme.....	14
2.10. Angka Kuman .....	17
2.11. <i>Escherichia coli</i> .....	18

<b>BAB III. BAHAN DAN METODE .....</b>	<b>21</b>
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian .....	21
3.2. Bahan dan Alat .....	21
3.3. Metode Penelitian .....	21
3.4. Cara Kerja .....	22
3.4.1. Cara Kerja Pengambilan Usap ( <i>swab</i> ) Piring Makan.....	22
3.4.2. Cara Kerja Pemeriksaan Angka Kuman .....	22
3.4.3. Cara Kerja Pemeriksaan <i>Escherichia coli</i> .....	23
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>27</b>
5.1. Kesimpulan.....	27
5.2. Saran.....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>30</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perlakuan piring setelah pencucian pada empat rumah makan di Kota Binjai.....	24
Tabel 2. Hasil uji angka kuman pada piring makan yang terdapat pada empat rumah makan di Kota Binjai.....	25
Tabel.3. Hasil uji <i>Escherichia coli</i> pada piring makan yang terdapat pada empat rumah makan di Kota Binjai.....	26

