

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Pemeriksaan Cemarkan Mikroba pada Kecap yang dipasarkan di Kota Medan”

Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan dan meraih gelar sarjana di Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Dwi Suryanto, M.Sc selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Drs. Kiki Nurtjahja, M.Sc. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyusunan penelitian ini.
2. Bapak Ir. E. Harso Kardhinata, M.Sc dan Ibu Dra. Sartini, M.Sc sebagai Dekan dan Pembantu Dekan di Fakultas Biologi Universitas Medan Area yang selalu memberikan saran dan motivasi bagi penulis.
3. Bapak dan Ibu para dosen beserta staf Fakultas Biologi Universitas Medan Area.
4. Ayah-bunda, Suami dan Anak-anak tercinta atas doa dan harapannya menjadi semangat besar untuk menyelesaikan studi.
5. Teman-teman BIOLOGI 2003 UMA, Elen, Indah, Endang, Risma, Sri dan Yuni atas kerja sama dan persahabatannya yang indah.
6. Bapak dr.P. Panjaitan selaku Kepala Balai Laboratorium Kesehatan Medan
7. Secara khusus buat Meinita terima kasih atas kerjasamanya, serta seluruh pihak yang telah membantu hingga selesainya penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih ada kekurangannya, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran demi kesempurnaan penelitian ini.

Akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi pembaca dan penulis khususnya.

Medan, Januari 2007

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
RIWAYAT HIDUP.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I . PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
1.5. Hipotesis.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Kecap Sebagai Bahan Makanan.....	4
2.1.1. Komposisi Zat Gizi dalam Kecap Kedelai.....	4
2.1.2. Bahan-bahan dalam Pembuatan Kecap Kedelai.....	5
2.1.3. Langkah-langkah dalam Pembuatan Kecap Kedelai....	7
2.1.4. Kualitas Kecap Kedelai.....	10
2.2. Peranan Mikroba Dalam Bahan Makanan	11
2.2.1. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Mikroba dalam Bahan Pangan.....	12
2.2.2. Peranan Mikrobadi dalam Makanan Terhadap Kesehatan	15
BAB III. BAHAN DAN METODE.....	19
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	19
3.2. Bahan dan Alat Penelitian	19
3.3. Metode Pengambilan Sample	19
3.4. Metode Analisis Data	20
3.5. Prosedur Kerja Penetapan Angka Lempeng Total Mikroba ...	20
3.6. Prosedur Kerja Pemeriksaan Reaksi Biokimia.....	20
3.7. Teknik Penetapan Bakteri <i>E. coli</i>	21
3.8. Teknik Penetapan Koloni Kapang.....	23

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1. Hasil.....	24
4.1.1. Hasil Pemeriksaan Kecap dari Pasar Tradisional.....	24
4.1.2. Hasil Pemeriksaan Kecap dari Pasar Modern Macan Yaohan.....	25
4.2. Pembahasan.....	25
4.2.1. Jumlah Angka Lempeng Total Mikroba Pada Kecap Kedelai.....	25
4.2.2. Jumlah Bakteri <i>coliform</i> dan <i>E. coli</i> Pada Kecap Kedelai.....	28
4.2.3. Jumlah Koloni Kapang Pada Kecap Kedelai.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
5.1. Kesimpulan.....	31
5.2. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA.....	32
Lampiran 1.....	34
Lampiran 2.....	35
Lampiran 3.....	36
Lampiran 4.....	37
Lampiran 5.....	38