

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat-Nya yang berlimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi, yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di Fakultas Biologi Universitas Medan Area.

Bahan skripsi ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Laboratorium Biologi Universitas Negeri Medan pada bulan September 2007 dengan judul: “Pengaruh Jus Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, dan Jamur *Candida albicans*”.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Dwi Suryanto, M.Sc. sebagai dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, motivasi, masukan, dan perhatian dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Meida Nugrahalia, M.Sc. sebagai pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, masukan, serta saran bagi penulis.
3. Dekan dan Pembantu Dekan di Fakultas Biologi UMA
4. Bapak dan Ibu dosen beserta Staf Fakultas Biologi UMA
5. Suami tercinta, atas doa dan dukungannya menjadi semangat besar untuk menyelesaikan penulisan ini.



6. Isna, Meinita dan semua rekan-rekan mahasiswa Fakultas Biologi UMA atas kerjasama dan persahabatan yang baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini sehingga bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Medan, Januari 2008

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR

DAFTAR TABEL

DAFTAR LAMPIRAN

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Botani dan Ekologi Jahe.....	4
2.2. Kandungan Zat pada Jahe.....	6
2.2.1. Oleoresin.....	6
2.2.2. Minyak Atsiri.....	7
2.3. Aktivitas Antimikroba Rempah-rempah.....	8
2.4. Pengaruh Rempah-rempah Terhadap Mikroba Makanan.....	9
2.5. Sari Jahe.....	10
2.6. <i>Staphylococcus aureus</i>	10
2.7. <i>Escherichia coli</i>	12
2.8. <i>Candida albicans</i>	13

BAB III. BAHAN DAN METODE

3.1. Waktu dan Tempat.....	16
3.2. Bahan dan Alat.....	16
3.3. Metode Penelitian.....	16
3.4. Cara Kerja.....	17
3.4.1. Pembuatan Jus Jahe.....	17
3.4.2. Persiapan Media Kontak	17



BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan.....	24
5.2. Saran.....	24
DAFTAR PUSTAKA.....	25



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman jahe.....	5
Gambar 2. Rumus bangun zingiberen.....	8
Gambar 3. <i>Staphylococcus aureus</i>	12
Gambar 4. <i>Escherichia coli</i>	13
Gambar 5. <i>Candida albicans</i>	15



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Sifat fisik oleoresin jahe.....	6
Tabel 2. Sifat fisik dan kimiawi minyak atsiri jahe	7
Tabel 3. Rata-rata diameter zona hambat <i>Staphylococcus aureus</i> pada berbagai konsentrasi jus jahe dan masa inkubasi.....	19
Tabel 4. Rata-rata diameter zona hambat <i>Escherichia coli</i> pada berbagai konsentrasi jus jahe dan masa inkubasi	21
Tabel 5. Rata-rata diameter zona hambat <i>Candida albicans</i> pada berbagai konsentrasi jus jahe dan masa inkubasi.....	23



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar pengaruh jus jahe terhadap pertumbuhan bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	27
Lampiran 2. Gambar pengaruh jus jahe terhadap pertumbuhan bakteri <i>Escherichia coli</i>	28
Lampiran 3. Gambar pengaruh jus jahe terhadap pertumbuhan jamur <i>Candida albicans</i>	29
Lampiran 4. Skema Pembuatan Jus Jahe.....	30
Lampiran 5. Perhitungan efektivitas jus jahe.....	31

