

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan karunia dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “ Uji Aktivitas Anti Bakteri Akar *Psidium guajava* terhadap *Staphylococcus aureus*”.

Penulis dalam menyelesaikan penelitian ini mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Dra. Meida Nugrahalia, M. Sc selaku Pembimbing I dan Ibu Ida Fauziah, S.Si, M.Si selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dari mulai penelitian sampai akhirnya penyelesaian hasil penelitian ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Abdul Karim, S.Si selaku Sekretaris Komisi Pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan masukan serta waktunya dalam penyelesaian penelitian ini. Serta ucapan terima kasih kepada Bapak/Ibu dosen dan staf Fakultas Biologi Universitas Medan Area. Juga kepada kedua orang tua saya, ayah dan ibu yang telah mendukung dan membantu saya baik secara materi maupun semangat dan kepada saudara-saudara saya (Rosa sirait, Erwin sirait, Putra sirait, Alex sirait dan Ela sirait). Serta kepada teman-teman terbaik saya yang ada di kampus Universitas Medan Area yaitu : Maya, Dewi, Santi dan Sarmiah. Maupun yang di luar kampus (Jufendra Sitanggang, Juniarti Sirait dan Sintauli manurung) yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan semangat kepada penulis.

Akhir kata penulis ucapkan terima kasih atas segala bantuan dari berbagai pihak yang turut mendukung penulis hingga proposal usulan penelitian ini selesai.

Medan, Oktober 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
ABSTRAK.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Hipotesis Penelitian.....	2
Identifikasi Masalah.....	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
TINJAUAN PUSTAKA.....	3
Jambu Biji.....	3
Karakteristik Tanaman Jambu Biji.....	3
Morfologi Akar Tanaman Jambu Biji.....	4
Klasifikasi Tanaman jambu biji.....	5
Kandungan Kimia Tumbuhan jambu biji.....	5
<i>Staphylococcus aureus</i>	7
Klasifikasi <i>Staphylococcus aureus</i>	8
Karakteristik <i>Staphylococcus aureus</i>	9
Penyebab Diare.....	9
BAHAN DAN METODE.....	10
Tempat dan Waktu Penelitian.....	10
Metode Penelitian.....	10
Bahan dan Alat.....	10
Cara Kerja.....	11
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	14
SIMPULAN DAN SARAN.....	18
Simpulan.....	18
Saran.....	18
DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN.....	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah koloni bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada beberapa tingkat konsentrasi serbuk akar jambu biji.....	14
Tabel 2. Laju pertumbuhan koloni Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> Perjam pada Beberapa tingkat konsentrasi serbuk akar jambu biji dengan pengenceran 10^{-6}	15
Tabel 3. Hasil uji Anova pengaruh pemberian serbuk akar jambu biji terhadap pertumbuhan koloni bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	17



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Gambar Tanaman jambu biji dan Buah jambu biji merah (Imam, 2010).....	3
Gambar 2. Akar jambu biji merah (Olahan Data, 2011).....	4
Gambar 3. Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> (Todar, 2005).....	8
Gambar 4. Skema persiapan media yang diberi akar jambu biji.....	13
Gambar 5. Jumlah koloni Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada beberapa tingkat konsentrasi serbuk akar jambu biji dengan masa inkubasi 1 x 24 jam.....	15
Gambar 6. Laju pertumbuhan koloni bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> perjam pada beberapa tingkat konsentrasi serbuk akar jambu biji (Transformasi logaritma).....	16
Gambar 7. Pelarut pengenceran dengan beberapa macam konsentrasi.....	27
Gambar 8. Peralatan <i>Staphylococcus aureus</i> dengan ekstrak akar jambu biji pada berbagai variasi konsentrasi. A (25%), B (50%), C (75%), kontrol dan 100%.....	27
Gambar 9. <i>Staphylococcus aureus</i> yang ditumbuh pada media agar darah (<i>Broth Agar Medium</i>). Pewarna kuning emas, perbesaran 75.....	28
Gambar 10. Koloni pada konsentrasi kontrol, 25%, 50%, 75% dan 100%.....	29- 30

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jumlah koloni Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	21
Lampiran 2. Jumlah koloni bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> perjam pada beberapa tingakat Konsentrasi serbuk akar jambu biji.....	22
Lampiran 3. Perhitungan Analisis Statistik pada pengaruh serbuk akar jambu biji (<i>Psidium guajava</i>) terhadap Petumbuhan Bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	23
Lampiran 4. Laju pertumbuhan koloni bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> perjam pada kontrol-rata-rata mencapai 0,83.....	25
Lampiran 5. Daftar sidik laju pertumbuhan koloni bakteri <i>Staphylococcus aureus</i> pada beberapa tingkat konsentrasi serbuk akar jambu biji (<i>Psidium guajava</i>).....	26
Lampiran 6. Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian.....	27
Lampiran 7. Gambar bakteri <i>Staphylococcus aureus</i>	28
Lampiran 8. Gambar Koloni pada konsentrasi 0%, 25%, 50%, 75% dan 100%.....	29