

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan laporan hasil penelitian yang berjudul **“Pembuatan Salep dari Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia L*) serta Analisis Aktivitas Antimikroba Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans*”**. Penelitian ini dilakukan di laboratorium Organik dan laboratorium Biokimia FMIPA Universitas Riau.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada **HEI-IU I-MHERE PROJECT UNIVERSITAS RIAU IBRD LOAN NO. 4789 – IND DAN IDA LOAN NO. 4077 – IND** dengan nomor kontrak **42/SG/I-MHERE/UNRI/2009** yang telah memberikan dana pada penelitian ini.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Dra. Silvera Devi Sy, M. Si dan Bapak Dr. Hilwan Y. Teruna selaku pembimbing pertama dan pembimbing kedua yang telah mempercayakan penelitian ini kepada penulis.

Akhirnya penulis menyadari bahwa laporan hasil penelitian ini, masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak demi kesempurnaan laporan ini, dengan harapan semoga bermanfaat.

Pekanbaru, 17 Desember 2009

**Penulis**

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	i
<b>RINGKASAN .....</b>	ii
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	iii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	4
2.1 Tinjauan Umum Mengkudu ( <i>Morinda citrifolia L.</i> ).....	4
2.2 Tinjauan Umum <i>Candida albicans</i> .....	5
2.3 Tinjauan Umum <i>Staphylococcus aureus</i> .....	6
2.4 Kulit.....	7
2.5 Salep ( <i>Unguentum</i> ) .....	9
2.6 Metoda Ekstraksi .....	11
2.7 Metoda Evaluasi Laboratoris Zat Antimikrobal .....	12
<b>BAB III BAHAN DAN METODA .....</b>	14
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	14
3.2 Alat dan Bahan yang Digunakan .....	14
3.2.1 Alat-alat yang Digunakan.....	14
3.2.2 Bahan-bahan yang Digunakan.....	14
3.3 Metodologi Penelitian .....	14
3.4 Prosedur Penelitian .....	15
3.4.1 Penanganan Sampel .....	15
3.4.2 Uji Fitokimia .....	15
3.4.3 Ekstraksi Sampel Mengkudu.....	16
3.5 Peremajaan Mikroba .....	16

3.5.1 Peremajaan <i>Staphylococcus aureus</i> .....	17
3.5.2 Peremajaan <i>Candida albicans</i> .....	17
<b>3.6 Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Mengkudu</b>	
dengan Metode Difusi Cakram.....	17
3.6.1 Uji Aktivitas Antibakteri .....	17
3.6.2 Uji Aktifitas Antijamur.....	18
<b>3.7 Pembuatan Sediaan Salep.....</b>	<b>18</b>
<b>3.8 Uji Aktivitas Antimikroba dari Salep</b>	
dengan Metode Difusi Sumur.....	20
<b>3.9 Uji Karakteristik Fisik Salep .....</b>	<b>20</b>
3.9.1 Homogenitas .....	20
3.9.2 Pemeriksaan pH .....	20
3.9.3 Pemeriksaan Stabilitas dengan Pendinginan.....	20
3.9.4 Uji Iritasi Terhadap Kulit.....	20
<b>3.10 Analisis Data.....</b>	<b>20</b>
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>22</b>
<b>4.1 Hasil .....</b>	<b>22</b>
4.1.1 Analisis Fitokimia Buah Mengkudu ( <i>Morinda citrifolia L</i> )....	22
4.1.2 Analisis Aktivitas Antimikroba .....	22
4.1.2.1 <i>Staphylococcus aureus</i> .....	22
4.1.2.2 <i>Candida albicans</i> .....	23
4.1.3 Analisis Aktivitas Antimikroba Jus Mengkudu .....	23
4.1.3.1 <i>Staphylococcus aureus</i> .....	23
4.1.3.2 <i>Candida albicans</i> .....	24
4.1.4 Analisis Karakteristik Fisik Salep .....	24
4.1.4.1 Homogenitas.....	24
4.1.4.2 Pemeriksaan pH Salep .....	25
4.1.4.3 Analisis Iritasi Kulit.....	26
4.1.5 Analisis Aktivitas Antimikroba Salep Terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> .....	26
<b>4.2 Pembahasan .....</b>	<b>26</b>

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>29</b>
5.1 Kesimpulan.....	29
5.2 Saran.....	30
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>31</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 1. Mengkudu .....	5
Gambar 2. <i>Candida albicans</i> .....	6
Gambar 3. <i>Staphylococcus aureus</i> .....	7
Gambar 4. Bagian-bagian Kulit Manusia .....	9
Gambar 5. Analisis Aktivitas Antibakteri Estrak Mengkudu .....	23
Gambar 6. Analisis Aktivitas Antijamur Ekstrak Mengkudu .....	23
Gambar 7. Analisis Aktivitas Antibakteri Jus Mengkudu .....	24
Gambar 8. Analisis Aktivitas Antijamur Jus Mengkudu.....	24

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Jenis senyawa fitokimia dan manfaat mengkudu .....	5
Tabel 2. Klasifikasi respon hambatan pertumbuhan bakteri.....	13
Tabel 3. Variasi dasar salep .....	19
Tabel 4. Variasi salep aktif .....	19
Tabel 5. Hasil analisis fitokimia terhadap buah mengkudu <i>(Morinda citrifolia L)</i> kering dan basah .....	22
Tabel 6. Homogenitas variasi dasar salep.....	25
Tabel 7. Homogenitas variasi salep aktif.....	25

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

Lampiran 1. Skema Kerja Penelitian .....	33
Lampiran 2. Buah Mengkudu ( <i>Morinda citrifolia L.</i> ).....	34
Lampiran 3. Diameter Zona Bening Ekstrak Mengkudu <i>(Morinda citrifolia L)</i> Terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> ....	35
Lampiran 4. Diameter Zona Bening Ekstrak Mengkudu <i>(Morinda citrifolia L)</i> Terhadap <i>Candida albicans</i> .....	36
Lampiran 5. Diameter Zona Bening Jus Mengkudu Matang <i>(Morinda citrifolia L)</i> Terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> ....	37
Lampiran 6. Diameter Zona Bening Jus Mengkudu Matang <i>(Morinda citrifolia L)</i> Terhadap <i>Candida albicans</i> .....	38
Lampiran 7. Analisis Aktivitas Antibakteri Salep Terhadap <i>Staphylococcus aureus</i> .....	39
Lampiran 8. Homogenitas Dasar Salep dan Salep Aktif .....	40
Lampiran 9. pH Variasi Dasar Salep dan Salep Aktif.....	41