

PENGARUH PEMBERIAN GEL EKSTRAK DAUN MELATI (*Jasminum sambac* L. ait) TERHADAP PENINGKATAN KETEBALAN EPITEL KULIT DALAM PENYEMBUHAN LUKA BAKAR DERAJAT II A PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) GALUR WISTAR

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan**



Oleh:

Nurul Kamajaya Chandra Agustina

NIM. 105070201131014

JURUSAN ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

**PENGARUH PEMBERIAN GEL EKSTRAK DAUN MELATI (*Jasminum
sambac* L. Ait) TERHADAP PENINGKATAN KETEBALAN EPITEL KULIT
DALAM PENYEMBUHAN LUKA BAKAR DERAJAT II A PADA TIKUS PUTIH
(*Rattus novergicus*) GALUR WISTAR**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan**



Oleh:

**Nurul Kamajaya Chandra Agustina
NIM. 105070201131014**

JURUSAN ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2014

**HALAMAN PENGESAHAN
TUGAS AKHIR**

**PENGARUH PEMBERIAN GEL EKSTRAK DAUN MELATI (*Jasminum sambac* L.
Ait) TERHADAP PENINGKATAN KETEBALAN EPITEL KULIT DALAM
PENYEMBUHAN LUKA BAKAR DERAJAT II A PADA TIKUS PUTIH (*Rattus
novergicus*) GALUR WISTAR**

Oleh:

Nurul Kamajaya Chandra Agustina
NIM : 105070201131014

Telah diuji pada

Hari : Kamis

Tanggal : 8 Mei 2014

dan dinyatakan lulus oleh:

Penguji I

dr. Danik Agustin Purwatinigrum, M.Kes

NIP. 19720822 199002 2 002

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. dr. Nurdiana, M. Kes

NIP. 19551015 198603 2 001

Yulian Wiji Utami, S.Kp, M.Kes

NIP. 19770722 200212 2 002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Keperawatan

Dr.dr. Kusworini, M.Kes.,SpPK

NIP. 19560331 198802 2 001

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya bagi Allah SWT yang telah memberi rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhi dengan judul “Pengaruh Pemberian Gel Ekstrak Daun Melati (*Jasminum sambac* L. aiton) Terhadap Peningkatan Ketebalan Epitel Kulit Dalam Penyembuhan Luka Bakar Derajat II A pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar”.

Ketertarikan penulis akan topik ini didasari oleh fakta bahwa daun melati mengandung tiga senyawa yang dikenal sebagai penyembuh luka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun melati dalam meningkatkan presentase penyembuhan luka bakar.

Dengan selesainya Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Dr. dr. Karyono Mintaroem, Sp.PA, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya.
2. Dr. dr. Kusworini, M.Kes.SpPK Ketua Jurusan Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya
3. Dr. dr. Nurdiana, M.Kes sebagai pembimbing pertama yang telah meluangkan banyak waktu memberikan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini.
4. Yulian Wiji Utami, S.Kp, M.Kes sebagai pembimbing kedua yang dengan sabar membimbing penulis dengan saran yang membangun sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

5. dr. Danik Agustin Purwatiningrum, M.Kes sebagai ketua tim penguji yang memberikan banyak masukan pada penulis dalam menyempurnakan Tugas Akhir.
6. Segenap anggota Tim Pengelola Tugas Akhir FKUB yang telah banyak membantu terselesaikannya tugas akhir ini.
7. Yang tercinta ibu Amah Widyastutik dan ayah I Kadek Utama serta kedua adik Hilal Kamajaya Adzim Maulana dan Khansa Kamajaya Mursalaati Urfa atas segala pengertian, kesabaran, do'a, dukungan, semangat, dan kasih sayangnya.
8. Sahabat yang saya sayangi Larasati, Sabita, dan Ryan Aristya, terimakasih atas segala dukungan, kritik, saran, dan waktunya. Juga teman satu tim yang lain, Fatma, Yoga, Rosyid.
9. Teman-teman 2010 khususnya kelas K3LN.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa penulisan in masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri untuk segala saran dan kritik yang membangun.

Akhirnya, semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan.

Malang, 8 Mei 2014

Penulis

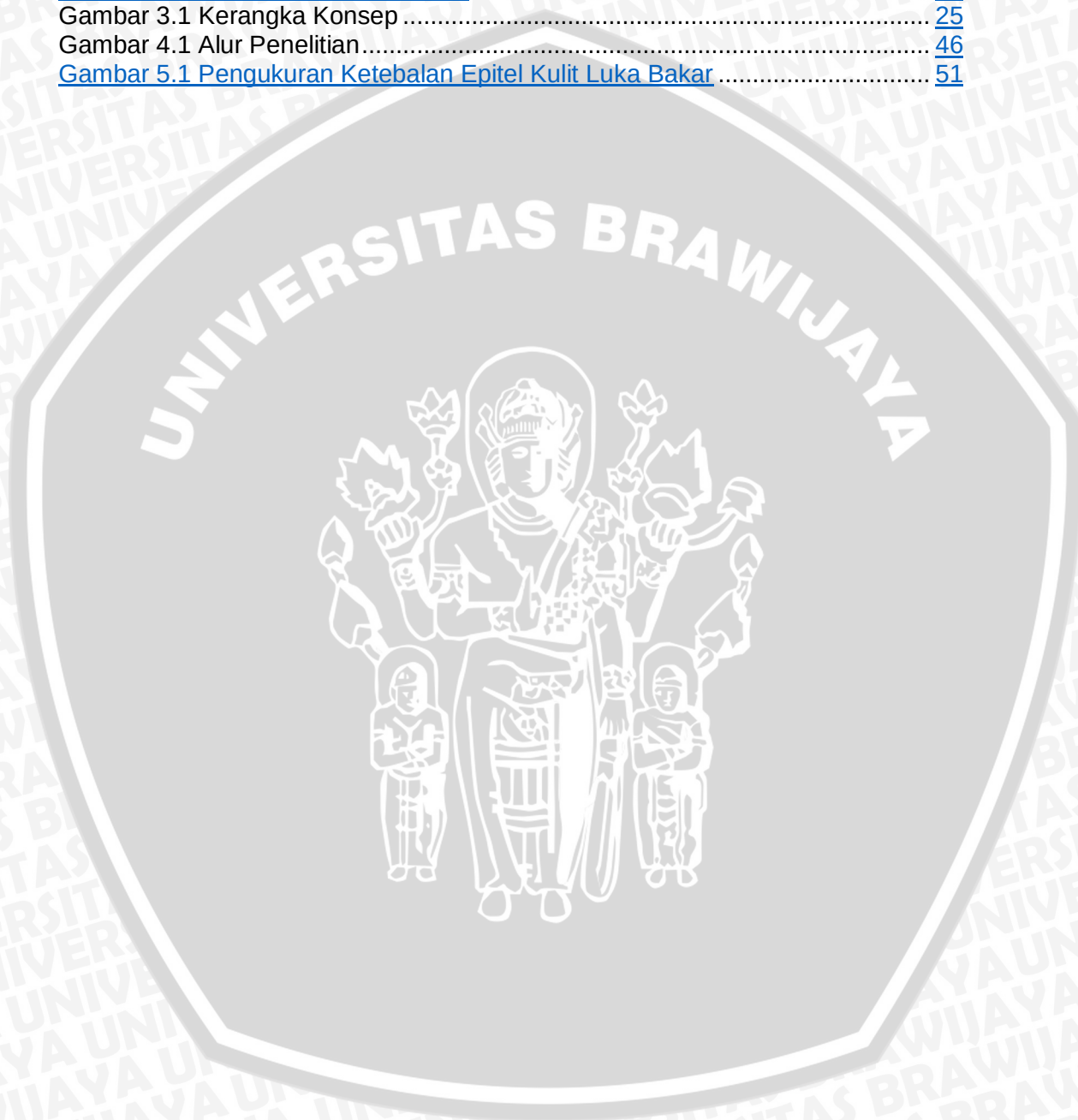
DAFTAR ISI

	Halaman
Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Kata Pengantar	iii
Abstrak	v
Abstract	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	viii
Daftar Tabel.....	ix
Daftar Singkatan	x
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan khusus.....	4
1.4 Manfaat penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat bagi akademisi.....	5
1.4.2 Manfaat bagi praktisi.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Luka Bakar	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Etiologi Luka Bakar	6
2.1.3 Patofisiologi Luka Bakar	7
2.1.4 Zona Kerusakan Jaringan.....	7
2.1.5 Luas Luka Bakar	8
2.1.6 Kriteria Berat Ringannya Luka Bakar	9
2.1.7 Klasifikasi Luka Bakar.....	9
2.1.8 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka	11
2.1.9 Proses Fisiologis Penyembuhan Luka	16
2.1.10 Epitel	20
2.2 Daun Melati	21
2.2.1 Deskripsi tanaman melati	22
2.2.2 Klasifikasi Tanaman Melati (Jasminum Sambac)	22
2.2.3 Morfologi Tanaman	23
2.2.4 Kandungan Daun Melati	23
2.2.5. Manfaat Kandungan Daun Melati (Jasminum sambac L. ait) terhadap Kontraksi Luka	24
 BAB III KERANGKA KONSEP	
3.1 Kerangka Konsep Penelitian	25
3.2 Hipotesis Penelitian	26
 BAB IV METODE PENELITIAN	
4.1 Desain Penelitian	27
4.1.1 Kriteria Sampel	27
4.1.2 Cara Penghitungan Jumlah Sampel.....	28
4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	29

4.3 Variabel Penelitian	30
4.3.1 Variabel Bebas.....	30
4.3.2 Variabel Terikat.....	30
4.4 Definisi Operasional.....	30
4.5 Instrumen Penelitian	33
4.5.1 Alat dan Bahan untuk Pembuatan Ekstraksi.....	33
4.5.2 Alat dan Bahan untuk Pembuatan Luka Bakar Derajat II A.....	34
4.5.3 Alat dan Bahan untuk Perawatan Luka Bakar Derajat II A	35
4.6 Prosedur Penelitian.....	36
4.6.1 Persiapan Hewan Coba.....	36
4.6.2 Pembuatan Ekstrak Etanol dari Daun Melati	36
4.6.3 Pembuatan Krim Ekstrak Etanol dari Daun Melati	37
4.6.4 Pembuatan Luka Bakar Derajat II A.....	39
4.6.5 Prosedur Perawatan Luka Bakar Derajat II.....	41
4.7 Prosedur Pengumpulan Data	42
4.7.1 Teknik Pengumpulan Data	42
4.7.2 Metode Pengumpulan Data.....	43
4.7.3 Identifikasi Kontraksi Luka	43
4.7.4 Alur Penelitian	44
4.8 Analisis Data	45
4.8.1 Uji kontraktilitas dan homogenitas.....	45
4.8.2 Uji one way ANOVA.....	45
4.8.3 Uji Perbandingan Berganda (Post Hoc Test)	45
 BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA	
5.1 Hasil Penelitian	49
5.2 Hasil Pengukuran Ketebalan Epitel Kulit Luka Bakar Derajat II A	50
5.3 Epitel Kulit Luka Bakar Derajat II A	53
5.4 Uji Asumsi Data.....	54
5.5 Analisis One Way ANOVA (Analysis of Variance)	55
 BAB 6 PEMBAHASAN	
6.1 Pengaruh Ekstrak Etanol Daun Melati (<i>Jasminum sambac</i> L. Ait) Secara Topikal dengan Berbagai Konsentrasi Terhadap Ketebalan Epitel Luka pada Perawatan Luka Bakar Derajat II A pada Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>) Galur Wistar	57
6.2 Perbandingan Pemberian Ekstrak Etanol Daun Melati (<i>Jasminum sambac</i> L. Ait), Normal Salin 0.9%, dan SSD 1% Terhadap Ketebalan Epitel Luka Bakar Derajat II A	61
6.3 Keterbatasan Penelitian.....	63
6.4 Implikasi Keperawatan.....	63
 BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	
7.1 Kesimpulan.....	64
7.2 Saran	64
 DAFTAR PUSTAKA.....	46

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Derajat luka bakar	11
Gambar 2.2 Lapisan Epitel Kulit	19
Gambar 2.3 Proses Epitelisasi	21
Gambar 2.4 Jasminum sambac L. ait	22
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	25
Gambar 4.1 Alur Penelitian.....	46
Gambar 5.1 Pengukuran Ketebalan Epitel Kulit Luka Bakar	51



DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	30
Tabel 5.1 Rata-Rata Tebal Epitel Kulit Luka Bakar Derajat II A (mean + SD)	52
Tabel 5.2 Ketebalan Kulit Luka Bakar Derajat II A (mean + SD).....	52
Tabel 5.3 Hasil Uji Tukey HSD Ketebalan Kulit Luka Bakar Derajat II A.....	56



DAFTAR SINGKATAN

WHO	<i>World Health Organization</i>
NS	<i>Normal Saline</i>
SSD 1%	<i>Silver Sulfadiazine 1%</i>
ABA	<i>American Burn Association</i>
ARDS	<i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
PDGF	<i>Plateled-derived Growth Factor</i>
EGF	<i>Epidermal Growth Factor</i>
IGF	<i>Insulin-like Growth Factor</i>
PDGF	<i>Plateled-derived Growth Factor</i>
TGF- β	<i>Transforming Growth Factor beta</i>
PMN	<i>Polymorphonuclear</i>
TGF β 1	<i>Transforming Growth Factor beta 1</i>
RAK	<i>Rancangan Acak Kelompok</i>
FGF	<i>Fibroblast Growth Factor</i>
DNA	