

PENGARUH PERAWATAN LUKA BAKAR DERAJAT II
MENGGUNAKAN EKSTRAK ETANOL DAUN SIRIH (*Piper betle* Linn.)
TERHADAP PENINGKATAN KETEBALAN JARINGAN GRANULASI
PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus* galur *Wistar*) JANTAN

TUGAS AKHIR

Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Keperawatan



Oleh:

Reza Fitra Kusuma Negara

NIM. 0910720010

JURUSAN ILMU KEPERAWATAN

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

MALANG

2013

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul.....	i
Daftar Isi	ii
Daftar Gambar	v
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Lampiran	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Kulit.....	6
2.1.1 Anatomi Kulit	6
2.1.2 Fisiologi Kulit	8
2.2 Konsep Luka Bakar.....	9
2.2.1 Definisi Luka Bakar.....	9
2.2.2 Etiologi Luka Bakar.....	10
2.2.3 Patofisiologi Luka Bakar	10
2.2.4 Klasifikasi Luka Bakar.....	11
2.2.4.1 Luka Bakar Derajat I	11
2.2.4.2 Luka Bakar Derajat II	12
2.2.4.3 Luka Bakar Derajat III	14
2.2.5 Zona Luka Bakar	15
2.2.6 Proses Penyembuhan Luka.....	17
2.2.7 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka	22
2.2.8 Perawatan Luka Bakar	25
2.2.9 Jaringan Granulasi.....	29
2.3 Konsep Daun Sirih	30
2.3.1 Taksonomi Tanaman Sirih (<i>Piper betle L.</i>).....	30
2.3.2 Morfologi Tanaman Sirih (<i>Piper betle L.</i>).....	30
2.3.3 Manfaat Daun Sirih (<i>Piper betle L.</i>)	30
2.3.4 Kandungan Daun Sirih (<i>Piper betle L.</i>)	31
2.4 Mekanisme Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper betle L.</i>) terhadap Penyembuhan Luka	32
2.5 Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>)	34
2.5.1 Taksonomi Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>)	34
2.5.2 Morfologi Tikus Putih (<i>Rattus norvegicus</i>)	35



BAB III	KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1	Kerangka Konsep	37
3.2	Hipotesis Penelitian	39
 BAB IV METODE PENELITIAN		
4.1	Desain Penelitian	40
4.2	Sampel	40
4.2.1	Kriteria Sampel	40
4.2.2	Cara Pemilihan Jumlah Sampel.....	42
4.3	Tempat dan Waktu Penelitian	43
4.4	Variabel Penelitian	43
4.4.1	Variabel Bebas	43
4.4.2	Variabel Terikat	43
4.5	Definisi Operasional.....	43
4.6	Alat dan Bahan	45
4.6.1	Alat dan Bahan untuk Pembuatan Ekstraksi	45
4.6.2	Alat dan Bahan untuk Pembuatan Luka Bakar Derajat II	46
4.6.3	Alat untuk Perawatan Luka Bakar Derajat II	47
4.7	Prosedur Penelitian.....	48
4.7.1	Pembuatan Ekstrak Daun Sirih.....	48
4.7.2	Pembuatan Luka Bakar Derajat II	52
4.7.3	Prosedur Perawatan Luka Bakar Derajat II	53
4.8	Prosedur Pengumpulan Data	55
4.8.1	Teknik Pengumpulan Data.....	55
4.8.2	Metode Pengumpulan Data	56
4.8.3	Identifikasi Granulasi	56
4.8.4	Alur Penelitian	57
4.9	Analisa Data	58
4.9.1	Uji Normalitas dan Homogenitas.....	58
4.9.2	Uji One Way ANOVA.....	58
4.9.3	Post Hoc Test.....	58
 BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISIS DATA		
5.1	Hasil Penelitian	60
5.1.1	Hasil Ketebalan Jaringan Granulasi Luka Bakar Derajat II.....	60
5.2	Analisis Data	65
 BAB VI PEMBAHASAN		
6.1	Pengaruh Perawatan Luka Bakar Derajat II Menggunakan Normal Salin 0,9% terhadap Ketebalan Jaringan Granulasi.....	69
6.2	Pengaruh Perawatan Luka Bakar Derajat II Menggunakan Ekstrak Etanol Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.) dengan Berbagai Konsentrasi terhadap Ketebalan Jaringan Granulasi	70
6.3	Perbandingan Perawatan Luka Bakar Derajat II Menggunakan	

Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.) dan Normal Salin 0,9% terhadap Ketebalan Jaringan Granulasi	75
6.4 Ketebatasan Penelitian	79
6.5 Implikasi Keperawatan	79
BAB VII KESIMPULAN	
7.1 Kesimpulan	80
7.2 Saran	80
DAFTAR PUSTAKA	82
DAFTAR LAMPIRAN	90

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Dimensi Kulit dalam Potongan Melintang	8
Gambar 2.2 Luka Bakar Derajat I pada Dada dan Lengan Kanan Seorang Anak	12
Gambar 2.3 Luka Bakar Derajat IIA pada Lutut Kanan Seorang Pria Dewasa	13
Gambar 2.4 Luka Bakar Derajat IIB pada Tubuh dan Ekstremitas Seorang Anak	14
Gambar 2.5 Luka Bakar Derajat III pada Tubuh Seorang Wanita	15
Gambar 2.6 Zona Luka Bakar.....	16
Gambar 2.7 <i>Piper betle</i> Linn.....	31
Gambar 2.8 <i>Rattus norvegicus</i>	35
Gambar 3.1 Kerangka Konsep	37
Gambar 4.1 Pengukuran Ketebalan Jaringan Granulasi	56
Gambar 4.2 Alur Penelitian.....	57
Gambar 5.1 Perwakilan Pengecatan dengan HE pada Kelompok Kontrol (Normal Salin 0,9%) dengan Perbesaran 40x	61
Gambar 5.2 Perwakilan Pengecatan dengan HE pada Kelompok Perlakuan Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.) 15% dengan Perbesaran 40x.....	62
Gambar 5.3 Perwakilan Pengecatan dengan HE pada Kelompok Perlakuan Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.) 30% dengan Perbesaran 40x.....	62
Gambar 5.4 Perwakilan Pengecatan dengan HE pada Kelompok Perlakuan Ekstrak Daun Sirih (<i>Piper betle</i> L.) 45% dengan Perbesaran 40x.....	63
Gambar 5.5 Grafik Rata-rata Peningkatan Ketebalan Jaringan Granulasi Luka Bakar Derajat II	64



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Komposisi Kimiaiwi 100 g Daun Sirih Segar	32
Tabel 4.1 Definisi Operasional	43
Tabel 5.1 Hasil Uji Post Hoc Tukey HSD <i>Multiple Comparison</i> Ketebalan Granulasi Luka Bakar Derajat II	66



DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran 1	Pernyataan Telah Melaksanakan Penelitian dan Memenuhi Ethical Clearance	90
Lampiran 2	Hasil Perhitungan Ketebalan Granulasi Luka Bakar Derajat II	91
Lampiran 3	Analisa Data dengan <i>IBM® SPSS® Statistics 20</i>	92
Lampiran 4	Sertifikat Daun Sirih.....	94
Lampiran 5	Pernyataan Keaslian Tulisan.....	95

