

SKRIPSI
PENGARUH PERAWATAN LUKA DENGAN PEMBERIAN GETAH
TUNAS PISANG AMBON (*Musa paradisiaca* var. *sapientum*)
TERHADAP KOLONI BAKTERI FASE INFLAMASI LUKA BAKAR
GRADE II PADA MENCIT (*mus musculus*) STRAIN Balb/c



OLEH:
ERFAN ROFIQI
20141660095

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2016

SKRIPSI
PENGARUH PERAWATAN LUKA DENGAN PEMBERIAN GETAH
TUNAS PISANG AMBON (*Musa paradisiaca* var. *sapientum*)
TERHADAP KOLONI BAKTERI FASE INFLAMASI LUKA BAKAR
GRADE II PADA MENCIT (*mus musculus*) STRAIN Balb/c

Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



OLEH:

ERFAN ROFIQI

20141660095

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
2016

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Universitas Muhammadiyah Surabaya, Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : ERFAN ROFIQI
NIM : 20141660095
Program Studi : S1 Keperawatan
Fakultas : Ilmu Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Program Studi S1 Keperawatan FIK Universitas Muhammadiyah Surabaya Hak Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGARUH PERAWATAN LUKA DENGAN PEMBERIAN GETAH
TUNAS PISANG AMBON (*Musa paradisiaca* var. *sapientum*) TERHADAP
KOLONI BAKTERI FASE INFLAMASI LUKA BAKAR GRADE II PADA
MENCIT (*mus musculus*) STRAIN Balb/c**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Program Studi S1 Keperawatan FIK UMSurabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau dengan pembimbing saya sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Surabaya
Pada tanggal : 30 April 2016
Yang menyatakan,

(ERFAN ROFIQI)

SURAT PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erfan Rofiqi
NIM : 20141660095
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar – benar tulisan karya sendiri, bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan, bila kemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 14 februari 2016

Yang membuat pernyataan

Erfan Rofiqi

NIM. 20141660095

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunanya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang Skripsi pada Program Studi S.1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, Maret 2016

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Nugroho Ari W, S.Kep.Ns.,M.Kep

Eni Sumarliyah, S.Kep.Ns.,M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Anis Rosiyatul Husna, S.Kep.Ns.,M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 1 Maret 2016 oleh mahasiswa atas nama Erfan Rofiqi NIM 20141660095 Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : Retno Sumara, S.Kep.Ns.,M.Kep

.....

Anggota 1 : Nugroho Ari W, S.Kep.Ns.,M.Kep

.....

Anggota 2 : Eni Sumarliyah, S.Kep.Ns.,M.Kes

.....

Mengesahkan,
Dekan FIK UMSurabaya

Dr. Nur Mukarromah, S.KM., M.Kes

.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh ujian akhir Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2016 dengan judul penelitian pengaruh perawatan luka dengan pemberian getah tunas pisang ambon (*Musa paradisiaca* var. *sapientum*) terhadap koloni bakteri fase inflamasi luka bakar grade II pada mencit (*Mus musculus*) strain balb/c.

Dalam penyusunan skripsi ini tentunya penulis membutuhkan banyak bimbingan, pengetahuan dan dukungan dari semua pihak yang selama ini dengan tulus dan ikhlas membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi. Dengan hati yang tulus pula penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Dr. dr. H. Sukadiono, MM selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Keperawatan.
2. Dr. Nur Mukarromah, SKM, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 Keperawatan.

3. Anis Rosiyatul Husna, S.Kep.Ns.,M.Kes selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya yang telah membimbing dan memberi arahan kepada saya selama 1,5 tahun.
4. Retno Sumara, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku ketua penguji yang telah memberikan kritik dan saran.
5. Nugroho Ari Wibowo, S.Kep.Ns.,M.Kep selaku pembimbing I yang telah memberikan waktu untuk menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini terselesaikan.
6. Eni Sumarliyah, S.Kep, Ns, M.Kes selaku pembimbing II yang telah memberikan waktu untuk menuntun dan membimbing dengan penuh kesabaran sehingga skripsi ini terselesaikan.
7. Para dosen dan seluruh staff pengajar di Program Studi S1 Keperawatan yang telah memberikan ilmu, bimbingan dan nasehat selama menempuh pendidikan.
8. Seluruh keluarga saya istri, ibu, bapak, adek yang selalu memberikan do'a dan dukungan kepada saya.
9. Teman-teman S1 Keperawatan 2014, kita bisa lulus bersama. Selama tiga tahun bersama kalian merupakan suatu pengalaman yang paling indah dan kenangan yang tidak mungkin saya lupakan.

Surabaya, Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Surat Pernyataan.....	ii
Lembar Persetujuan Publikasi.....	iii
Lembar Pernyataan Tidak Plagiat	iv
Lembar Persetujuan.....	v
Lembar Pengesahan	vi
Ucapan Terimakasih.....	vii
Abstrak	ix
Dafatar Isi	xi
Dafatar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
Daftar Lampiran	xvi

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah.....	5
1.3	Tujuan Umum	5
1.3.1	Tujuan Umum	5
1.3.2	Tujuan Khusus	5
1.4	Manfaat Penelitian	6
1.4.1	Manfaat Teoritis	6
1.4.2	Manfaat Praktis	6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1	Anatomi Kulit	7
2.1.1	Definisi Kulit	7
2.1.2	Lapisan Kulit.....	8
2.1.3	Fungsi Kulit	12
2.2	Konsep Luka Bakar.....	17
2.2.1	Definisi Luka Bakar	17
2.2.2	Patofisiologi Luka Bakar.....	18
2.2.3	Etiologi`Luka Bakar	19
2.2.4	Klasifikasi Luka Bakar	20
2.2.5	Proses Fisiologi Penyembuhan luka	23
2.2.6	Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka.....	25
2.3	Tanaman Pisang Ambon	27
2.3.1	Taksonomi Pisang Ambon	27
2.3.2	Manfaat Getah Pisang Ambon	29

2.3.3	Manfaat Getah Pisang Ambon Terhadap Koloni Bakteri	31
2.4	Morfologi Bakteri.....	31
2.4.1	Koloni Bakteri.....	31
2.4.2	Bentuk dan Ukuran Sel Bakteri	32
2.3.3	Metode Penghitungan Bakteri	33
2.5	Kerangka Konseptual	36
2.6	Hipotesis.....	37
BAB 3 METODE PENELITIAN		
3.1	Desain Penelitian.....	38
3.2	Kerangka Kerja	39
3.3	Populasi, Sampel dan Teknik <i>Sampling</i>	40
3.3.1	Populasi Penelitian	40
3.3.2	Sampel Penelitian.....	40
3.3.3	Teknik sampling.....	42
3.4	Variabel Penelitian	42
3.4.1	Variabel Bebas	42
3.4.2	Variabel Terikat	42
3.5	Definisi Operasional.....	43
3.6	Alat dan Bahan Penelitian.....	44
3.6.1	Alat dan Bahan Pembuatan Luka Bakar	44
3.6.2	Alat dan Bahan Perawatan Luka Bakar	44
3.7	Pengumpulan dan Analisis Data	45
3.7.1	Instrumen	45
3.7.2	Lokasi Penelitian.....	45
3.7.3	Prosedur Pengumpulan Data	45
3.7.4	Cara Analisa Data	48
3.8	Etika Penelitian	48
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian.....	49
4.1.1	Gambaran Umum Proses Penelitian	49
4.1.2	Identifikasi Jumlah Koloni Bakteri Sebelum Perawatan	50
4.1.3	Identifikasi Jumlah Koloni Bakteri Sesudah Perawatan.....	50
4.1.4	Analisa Pengaruh Perawatan Luka Dengan Getah Tunas Pisang Ambon Terhadap Jumlah Koloni Bakteri.....	51
4.2	Pembahasan.....	51
4.2.1	Identifikasi Jumlah Koloni Bakteri Sebelum Perawatan	52
4.2.2	Identifikasi Jumlah Koloni Bakteri Sesudah Perawatan.....	53
4.2.3	Analisa Pengaruh Perawatan Luka Dengan Getah Tunas Pisang Ambon Terhadap Jumlah Koloni Bakteri.....	55

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan.....57

5.2 Saran57

DAFTAR PUSTAKA.....59

Lampiran61

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1: Desain penelitian pengaruh getah tunas pisang ambon terhadap tingkat koloni bakteri luka bakar grade II pada mencit.....	27
---	----

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Struktur kulit.....	7
Gambar 2.2: Derajat luka bakar.....	20
Gambar 2.3: Pisang Ambon.....	26
Gambar 2.4: Kerangka Konsep Pengaruh Pemberian Getah Tunas Pisang Ambon terhadap tingkat koloni bakteri fase inflamasi Luka Bakar Grade I.....	35
Gambar 3.1: Rancangan penelitian.....	38
Gambar 3.2: Mencit.....	39
Gambar 3.3: Kandang mencit.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Sertikat laik Etik.....	61
Lampiran 2 : Hasil Observasi.....	62
Lampiran 3 : Dokumentasi.....	63
Lampiran 4 : Hasil SPSS.....	64

DAFTAR PUSTAKA

- Bowler, P. G., Duerden, B. I., & Amstrong, D. G. (2001). Wound Microbiology and Associated Approaches to Wound Management. *Clinical Microbiology Reviews*, 14(2), 244–269. doi:10.1128/CMR.14.2.244
- Çakir, B., & En, B. Ç. Y. E. (2004). Systemic Responses to Burn Injury. *Turkish Journal Medicine Science*, 34, 215–226.
- Christiawan, A., & Perdanakusuma, D. (2010.). Aktivitas Antimikroba Daun Binahonng terhadap *Pseudomonas Aeruginosa* dan *Staphylococcus Aureus* yang Sering Menjadi Penyulit pada Luka Bajar. *Ilmu Bedah Plastik*, 1–6.
- Dahlan, Sopiudin., 2011. Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan Edisi 5. Jakarta, Salemba Medika.
- Hananta, D., Listyarini, I., & Haryati, L. (2005). Efek getah Pelepah Pisang (*Musa spp*) terhadap Pertumbuhan *Pseudomonas aeruginosa* Secara In Vitro. *PKMI*, 2(19), 1–7.
- Harianie, L. A. R., & Djamhuri, M. (2012). Kleoterapi Endoskopi Getah Pohon Pisang Serta Manfaatnya Dalam Menyembuhkan Luka (Kajian Surat Al Waaqi ' ah : 25-33). *El-QUDWAH*, 25–33.
- Hidayat, A. Aziz Alimul. 2007. Metode Penelitian Kebidanan dan Teknik Analisis Data. Jakarta: Salemba Medika
- Martina, N. R., & Wardhana, A. (2013). Mortality Analysis of Adult Burn Patients. *Jurnal Plastik Rekonstruksi*, 2, 96–100.
- Martyarini, S. A. (2011). *Efek Madu Dalam Proses Epitelisasi Luka Bakar* (pp. 1–10). Semarang.
- Moenadjat Y. 2005. Resusitasi: dasar-dasar manajemen luka bakar fase akut. Jakarta: Komite Medik Asosiasi Luka Bakar Indonesia. hlm.60
- Nursalam. (2008). Konsep Dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu keperawatan. Edisi 2. Jakarta : Salemba Medika
- Oktiarni, D., Manaf, S., & Suripno. (2012). Pengujian Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* Linn .) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Pada Mencit (*Mus musculus*). *GRADIEN Journal*, 8(1), 752–755.

Permana, E., Nasution, I., & Gunawijaya, J. (2011). Kearifa Lokal Tentang Mitigasi Bencana Pada Masyarakat Baduy. *MAKARA, Sosial Humaniora*, 15(1), 67–76.

Prasetyo, B. F., Wientarsih, I., & Priosoeryanto, B. P. (2010). Ambon dalam Proses Penyembuhan Luka pada Mencit. *Jurnal Veteriner*, 11(2), 70–73.