

KARYA TULIS ILMIAH
UJI EFEK SEDIAAN KRIM MINYAK SIRIH (*Piper betle* L.)
TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA SAYAT
PADA KULIT KELINCI

Sebagai Syarat Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Diploma III Farmasi



INDAH AMALIAH NASUTION
P07539015012

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2018

KARYA TULIS ILMIAH
UJI EFEK SEDIAAN KRIM MINYAK SIRIH (*Piper betle* L.)
TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA SAYAT
PADA KULIT KELINCI



INDAH AMALIAH NASUTION
P07539015012

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
JURUSAN FARMASI
2018

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : Uji Efek Sediaan Krim Minyak Sirih (*Piper Betle* L.)
 terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Kulit Kelinci
NAMA : Indah Amaliah Said Nasution
NIM : P07539015012

Karya Tulis ini telah Diuji pada Sidang Ujian Akhir
Program Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan

Medan, Juli 2018

Penguji I

Penguji II

Lavinur, S.T,M.Si
Apt.
NIP 19630208198431002

Dra. Hj. D. Elysa Putri M. M.Si.,
NIP 195410101994032001

Ketua Penguji

Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt
NIP 196510031992032001

Plt. Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP 196204281995032001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : Uji Efek Sediaan Krim Minyak Sirih (*Piper betle* L.)
terhadap Penyembuhan Luka Sayat pada Kulit Kelinci
NAMA : Indah Amaliah Said Nasution
NIM : P07539015012

Telah Diterima dan Disetujui untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji

Medan, Mei 2018

Ketua Penguji

Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt
NIP 196510031992032001

Plt. Ketua Jurusan Farmasi
Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan

Dra. Masniah, M.Kes., Apt
NIP 196204281995032001

SURAT PENYATAAN

UJI EFEK SEDIAAN KRIM MINYAK SIRIH (*Piper betle* L.) TERHADAP LUKA SAYAT PADA KULIT KELINCI

Dengan ini Saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat Karya yang pernah diajukan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan Saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Medan, Juli 2018

Indah Amaliah Nasution
NIM P07539015012

POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN

JURUSAN FARMASI

KTI, AGUSTUS 2018

INDAH AMALIAH NASUTION

Uji Efek Sediaan Krim Minyak Sirih (*Piper betle* L.) terhadap Luka Sayat pada Kulit Kelinci

ix + 27 Halaman, 2 Tabel, 1 Grafik, 10 Gambar, 2 Lampiran

ABSTRAK

Sirih adalah obat tradisional yang biasa digunakan sebagai tumbuhan untuk mengatasi mimisan, mengurangi bau badan, mengatasi gejala keputihan dan mencegah munculnya jerawat. Sirih juga digunakan sebagai antiseptik pada luka.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji efek sediaan krim minyak sirih pada luka pada kulit kelinci.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimental. Karena dalam penelitian ini digunakan tiga konsentrasi krim minyak sirih.

Dari penelitian ini di dapatkan hasil bahwa krim minyak sirih 20% dapat menyembuhkan luka sayat pada kulit kelinci selama 10 hari. Krim minyak sirih 40% dapat menyembuhkan luka sayat pada kulit kelinci selama 9 hari. Sedangkan krim minyak sirih konsentrasi 80% dapat menyembuhkan luka sayat pada kulit kelinci dapat menyembuhkan selama 8 hari. Betadine yang digunakan sebagai kontrol positif menyembuhkan luka sayat pada kulit kelinci selama 7 hari. Dasar krim sirih yang digunakan sebagai kontrol negatif menyembuhkan luka pada kulit kelinci selama 11 hari. Dan kelinci yang dilukai dan tidak diberikan perlakuan sembuh dalam waktu 12 hari.

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa krim minyak sirih bekerja dengan baik terhadap menyembuhkan luka sayat pada kulit kelinci.

Kata Kunci : Sirih, krim minyak sirih, luka sayat

Daftar Bacaan : 14 (1979-2016)

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT Tuhan yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmat Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik. Adapun judul Karya Tulis Ilmiah ini adalah Uji Efek Sediaan Krim Minyak Sirih (*Piper betle* L.) terhadap Penyembuhan Luka pada Kulit Kelinci.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan Diploma III Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan. Dalam penyusunan dan Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini, Penulis banyak mendapatkan bimbingan, saran, dan bantuan serta doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini Penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Medan.
2. Ibu Dra. Masniah, M.Kes., Apt, selaku Plt. Ketua Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan sekaligus Pembimbing Akademik yang telah membimbing Penulis selama menjadi mahasiswa di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
3. Ibu Dra. Antetti Tampubolon, M.Si., Apt, Pembimbing Karya Tulis Ilmiah sekaligus Ketua Penguji yang telah mengantarkan peneliti mengikuti Ujian Akhir Program (UAP) serta memberikan arahan dan masukan kepada Penulis dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapak Lavinur, S.T., M.Si dan Ibu Dra. Hj. D. Elysa Putri M.,M.Si.,Apt Penguji I dan Penguji II KTI dan UAP yang telah menguji dan memberikan masukan kepada Penulis.
5. Seluruh Dosen dan Staf di Jurusan Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan
6. Teristimewa kepada kedua orangtua yang sangat Penulis sayangi dan cintai, Ayahanda Moh. Said Nasution dan Ibunda Rosmala Dewi Hasibuan yang telah memberikan dukungan moral serta material serta doa yang tiada hentinya. Kepada adik-adik Penulis Rizky Amanah Nasution dan Dinda Annisa Nasution yang telah memberikan semangat dan dukungan agar Penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
7. Kepada sahabat Penulis dalam suka dan duka Chyndi Oktavia, Maliza Agustia Putri, Fauzi Mula Ansari Sinaga dan teman-teman seperjuangan mahasiswa/I stambuk 2015 terkhusus untuk regular A di Jurusan Farmasi

Poltekkes Kemenkes Medan yang selalu memberikan dukungan dan motivasi selama Penulis menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Kepada tim sukses Penulis abangda Habi Afpandi Nasution, S.H, abanda Muhammad Ramadhan Harahap, adinda Harry Akhmadi Nasution, dan adinda Achmad Angga Satria Siahaan yang telah memberikan semangat dan motivasi agar Penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, Penulis menerima kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Akhir kata Penulis berharap kiranya Karya Tulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

Medan, Juli 2018
Penulis

Indah Amaliah Nasution
NIM P07539015012

LEMBAR PERSETUJUAN	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GRAFIK	x
BAB I	1
Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
BAB II.....	4
Tinjauan Pustaka	4
2.1 Tinjauan Pustaka	4
2.1.1 Morfologi Tumbuhan	4
2.1.2 Sistematika Tumbuhan.....	5
2.1.3 Nama Daerah dan Nama Asing Tumbuhan.....	5
2.1.4 Kandungan Tumbuhan.....	5
2.1.5 Khasiat Tumbuhan	6
2.1.6 Simplisia.....	7
2.1.7 Ekstrak	7
2.1.7.1 Destilasi	7
2.2 Struktur Kulit	7
2.3 Luka.....	8
2.3.1 Pengertian Luka	8
2.3.2 Jenis-jenis Luka	8
2.3.3 Tahapan Penyembuhan Luka	9
2.3.3 Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka	10
2.3.4 Obat-obat Luka	10
2.3.4.1 Povidone Iodine	10
2.3.4.2 Merkurokrom.....	11

2.4 Krim	11
2.4.1 Penggolongan Basis Krim	12
2.4.2 Preformulasi Krim.....	13
1. Asam Stearat	13
2. Gliserin.....	13
3. TEA.....	13
4. Lanolin	14
2.5 Hewan Percobaan	14
2.5.1 Kelinci	14
2.6 Kerangka Konsep	15
2.7 Defenisi Operasional.....	15
2.8 Hipotesis	15
BAB III.....	16
Metodologi Penelitian.....	16
3.1 Metode Penelitian	16
3.2 Pengambilan Sampel.....	16
3.3 Alat dan Bahan	16
3.3.1 Alat.....	16
3.3.2 Bahan.....	16
3.4 Prosedur Kerja	17
3.4.1 Persiapan Hewan Percobaan.....	17
3.4.2 Persiapan Sampel.....	17
3.4.3 Persiapan Krim.....	18
1. Perhitungan Bahan	18
2. Pembuatan Krim	18
3. Prosedur Pengujian.....	19
BAB IV	20
Hasil dan Pembahasan.....	20
4.1 Hasil.....	20
4.1.1 Hasil Ekstraksi Minyak Atsiri Daun Sirih	20
4.1.2 Hasil Uji Efek Penyembuhan Luka Sayat Menggunakan Krim Minyak Atsiri Daun Sirih.....	20
4.2 Pembahasan.....	22
BAB V	23
Kesimpulan dan Saran	23

5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA.....	24

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar Sirih	4
Gambar 2.2 Struktur Kulit	7
Gambar 1 Panjang Luka Hari Pertama	26
Gambar 2 Panjang Luka Hari Kedua	26
Gambar 3 Panjang Luka Hari Ketiga.....	26
Gambar 4 Panjang Luka Hari Keempat	26
Gambar 5 Panjang Luka Hari Kelima.....	26
Gambar 6 Panjang Luka Hari Keenam	26
Gambar 7 Kelinci Sembuh	30
Gambar 8 Adaptasi Kelinci	30

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Ukuran Panjang Luka Sayat pada Kulit Kelinci Selama 12 Hari	20
Tabel 4.2 Rata-rata Panjang Ukuran Luka Sayat pada Kulit Kelinci Selama 12 Hari.....	21

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Rata-rata Panjang Luka Sayat pada Kulit Kelinci Selama 12 Hari	21
---	----