

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN GERUSAN
DAUN ANDONG MERAH SEGAR (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval)
SECARA TOPIKAL TERHADAP PENUTUPAN LUKA
PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)**

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat
Ahli Madya Farmasi**



Disusun oleh:

Marcelinus Yulian Bela Anka

NIM: 32317015

**PRODI FARMASI DIPLOMA TIGA
PROGRAM STUDI DI LUAR KAMPUS UTAMA
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
MADIUN
2020**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN GERUSAN
DAUN ANDONG MERAH SEGAR (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval)
SECARA TOPIKAL TERHADAP PENUTUPAN LUKA
PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)**

Karya Tulis Ilmiah

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh predikat
Ahli Madya Farmasi**



Disusun oleh:

Marcelinus Yulian Bela Anka

NIM: 32317015

**PRODI FARMASI DIPLOMA TIGA
PROGRAM STUDI DI LUAR KAMPUS UTAMA
FAKULTAS VOKASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
MADIUN
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PEMBERIAN GERUSAN

DAUN ANDONG MERAH SEGAR (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval)

SECARA TOPIKAL TERHADAP PENUTUPAN LUKA

PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)

Disusun oleh:

Marcelinus Yulian Bela Anka

NIM: 32317015

Telah disetujui Dosen Pembimbing

Pada tanggal : 30 APR 2020

Telah dipertahankan di depan Tim penguji Karya Tulis Ilmiah

Pada tanggal : 18 JUN 2020

Pembimbing,



Christiananto Adhy N, M.Si.

NIK 3102017002

Mengetahui,

Dekan Fakultas Vokasi,



Benedicte D. Mujilani, S.Sos.M. AB.

NIK 411.99.0018

Ketua Program Studi,



Erlhen Dwi Cahyani, M. Farm, Apt.

NIK 3211048715

EFEKTIVITAS PEMBERIAN GERUSAN
DAUN ANDONG MERAH SEGAR (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval)
SECARA TOPIKAL TERHADAP PENUTUPAN LUKA
PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)

Laporan Penelitian Karya Tulis Ilmiah

Disusun Oleh:

Marcelinus Yulian Bela Anka

NIM: 32317015

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. Angga Rahabistara S., M.Si. NIK 3108088711	1. 
2. Drs. Agus Purwanto., M.Si. NIK 3117086494	2. 
3. Christianto Adhy N, M.Si. NIK 3102017002	3. 

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Dinyatakan telah memenuhi syarat

Pada tanggal: 18 JUN 2020

Mengetahui

Ketua Program Studi Farmasi Diploma Tiga,



Erlien Dwi Cahyani, M. Farm, Apt
NIK 3211048715

**PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH DAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun:

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Marcelinus Yulian Bela Anka

NIM : 32317015

Judul KTI : Efektivitas Pemberian Gerusan Daun Andong Merah Segar (*Cordyline fruticosa* [L] A. Cheval) Secara Topikal Terhadap Penutupan Luka Pada Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)

Menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini adalah ASLI karya tulis saya. Apabila terbukti karya ini merupakan *plagiarism*, saya bersedia menerima sanksi yang akan diberikan oleh Fakultas Vokasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Saya menyetujui pula bahwa karya tulis ini dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*digital library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan keaslian dan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Madiun, 29 Juni 2020

Yang menyatakan,



(Marcelinus Yulian Bela Anka)

KATA PENGANTAR

Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Efektivitas Pemberian Gerusan Daun Andong Merah Segar (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval) Secara Topikal Terhadap Penutupan Luka Pada Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)” ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi Program Studi Diploma III, Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini hingga selesainya, penulis banyak mendapat bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Benedicta D. Muljani, S.Sos., M.AB. selaku Dekan Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kota Madiun.
2. Ibu Erlien Dwi Cahyani, M.Farm., Apt. selaku Ketua Prodi Farmasi Diploma Tiga, Program Studi Di Luar Kampus Utama, Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.
3. Bapak Christianto Adhy Nugroho, M.Si. selaku Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pikiran serta bimbingan, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
4. Bapak Antonius Budiawan, M.Farm., Apt. yang telah membantu dan memberikan masukan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.
5. Kedua orang tua, saudara dan seluruh keluarga atas cinta, dukungan dan doa yang selalu diberikan, sehingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai padawaktunya.
6. Rekan-rekan dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam penelitian.

7. Petugas perpustakaan yang senantiasa membantu penulis dalam mencari referensi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih belum sempurna, maka saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah selanjutnya. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat.

Madiun, Juni 2020

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini saya persembahkan kepada:

1. Ayah dan Ibu terkasih, terima kasih untuk segala doa, dukungan, dan semangat, yang tiada hentinya kepada saya, sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan saya di Prodi Farmasi Diploma Tiga, Program Studi Di Luar Kampus Utama, Fakultas Vokasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.
2. Kakak-kakak saya, Desi Anka, Valen, Andri Anka, Siska, Regina Anka, Yosua Anka, dan keponakan saya, Chiara Anka yang telah memberi semangat dan penghiburan selama saya menempuh masa perkuliahan.
3. Sahabat saya, Bondan, Anton, Deva, Semaya, Hermanto, Awen, Hana, Ovi, Febi yang telah memotivasi dan membantu saya untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Almamater saya Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Kampus Kota Madiun.

MOTTO

“Percayalah kepada Tuhan dengan segenap hatimu, dan janganlah bersandar kepada pengertianmu sendiri. Akuilah Dia dalam segala lakumu, maka Ia akan meluruskan jalanmu”

(Amsal 3:5-6)

“Takut akan Tuhan adalah didikan yang mendatangkan hikmat, dan kerendahan hati mendahului kehormatan”

(Amsal 15:33)

ABSTRAK

Tanaman Andong merah (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval) secara empiris telah digunakan oleh masyarakat di daerah Landak, Kalimantan Barat sebagai obat luka tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efek pemberian gerusan daun andong merah (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval) secara topikal sebagai obat luka terhadap kelinci galur New Zealand yang berumur 4-5 bulan. Penelitian ini dibagi dalam 3 kelompok: Kelompok kontrol positif (*Povidone Iodine* 10%), kelompok kontrol negatif (tanpa pemberian preparat apapun), kelompok perlakuan (gerusan daun andong merah). Kulit punggung kelinci dianestesi dengan lidokain 2% (0,7 ml/KgBB), kemudian dilukai dengan menggunakan *biopsy punch* diameter 8 mm, selanjutnya diberikan perlakuan sesuai kelompok uji selama 14 hari. Pengamatan dilakukan melalui pengukuran diameter luka pada hari ke-7, 11, dan 14. Data dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis Test*, dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney Test*. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa gerusan daun andong merah segar mampu mempercepat penutupan luka pada kelinci galur New Zealand.

Kata Kunci: Andong merah (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval), diameter luka, obat luka.

ABSTRACT

The red Andong plant (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval) has been empirically used by people in the Landak area, West Kalimantan as a traditional wound medicine. This study aims to determine the effect of topical scouring of red andong leaves (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval) as a wound remedy for New Zealand strain rabbits aged 4-5 months. This study was divided into 3 groups: a positive control group (*Povidone Iodine* 10%), a negative control group (without giving any preparations), a treatment group (scouring of red andong leaves). Rabbit's back skin is anesthetized with 2% lidocaine (0.7 ml/KgW), then injured using 8 mm diameter of *biopsy punch*, then given treatment according to the test group for 14 days. Observations were made through measurement of wound diameter on days 7, 11, and 14. Data were analyzed using the *Kruskal Wallis Test*, followed by the *Mann-Whitney Test*. The observations showed that the scouring of fresh red andong leaves was able to accelerate wound closure in New Zealand strain rabbits.

Keywords: Red Andong (*Cordyline fruticosa* [L.] A. Cheval), wound diameter, wound medicine.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN PUBLIKASI KARYA TULIS	iii
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN & MOTTO	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Klasifikasi Tanaman Andong Merah	3
B. Luka	5
C. Mekanisme Penyembuhan Luka	6
D. Hipotesis	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	10
A. Jenis dan Rancangan Penelitian	10
B. Populasi dan Sampel	10
C. Variabel dan Definisi Operasional.....	10
D. Instrumen Penelitian	11
E. Prosedur Penelitian	12
F. Cara Pengumpulan Data	13
G. Pengolahan Data	14
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASA.....	15
A. Hasil Pembuatan Gerusan Daun Andong Merah	15

B. Pembuatan Luka.....	15
C. Hasil Uji Penutupan Luka.....	17
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
A. Kesimpulan	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional.....	11
Tabel 2. Rata-rata Diameter Luka Pada Hewan Uji.....	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Daun Andong Merah (<i>Cordyline fruticosa</i> [L.] A. Cheval.....	3
Gambar 2. Posisi Luka Pada Pada Punggung Hewan Uji.....	16
Gambar 3. Grafik Perkembangan Luka Hewan Uji.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar Tanaman Andong Merah.....	28
Lampiran 2. Luka Pada Hewan Uji.....	28
Lampiran 3. Biopsy Punch 8 mm, Pinset Sirugis, Pisau Bedah.....	29
Lampiran 4. Data Hasil Penelitian.....	29
Lampiran 5. Hasil Perhitungan Dosis Lidokain.....	30
Lampiran 6. Tabel Konversi Dosis.....	30
Lampiran 7. Uji Normalitas	31
Lampiran 8. Uji Homogenitas	31
Lampiran 9. Uji <i>Kruskal-Wallis</i>	31
Lampiran 10. Uji <i>Mann-Whitney</i> Kontrol Negatif dan Perlakuan	32
Lampiran 11. Uji <i>Mann-Whitney</i> Kontrol Positif dan Perlakuan	33