

DAFTAR PUSTAKA

- Anjarwati, S. 2018. Uji Diuretik Ekstrak Etanol Daun Petai Cina Pada Mencit Putih Jantan Jalur Swiss Webster. *Skripsi*. Program Sarjana Farmasi Universitas Al- Ghifari.
- Anonim. 2013. Lidah Buaya. Pontianak: Dinas pangan pertanian dan perikanan kota Pontianak.
- Ansel, H. 2010. *Bentuk sediaan farmasi dan sistem pengantaran obat edisi 9*. Buku kedokteran EGC.
- Badan POM, 2016 *serial the power of obat asli indonesia pegagan*, Jakarta pusat: BPOM RI.
- Badan POM, 2007. *acuan sediaan herbal volume ketiga edisi pertama*, Jakarta : BPOM RI
- Christiawan, A., & David, P. 2010. *Aktivitas antimikroba daun binahong terhadap Psedomonas aeruginosa dan Staphylococcus aureus yang sering menjadi penyakit pada penyembuhan luka bakar*. Surabaya: Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta : Direktorat jendral pengawas obat dan makanan.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2013. *Riset Kesehatan dasar 2013*. Jakarta: Kementrian kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia,. 2017. *Formularium ramuan obat tradisional Indonesia*, Jakarta : Kementrian kesehatan Republik Indonesia.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia,. 2019.*Persyaratan keamanan dan mutu obat tradisional*, Jakarta : Kementrian kesehatan Republik Indonesia.
- Laksita. 2020. *Sistematic Review dalam kesehatan langkah demi langkah*. Yogyakarta: Deepublish publisher.
- Majid, A., & Sarwo, A. P. 2013. *Buku Pintar Perawatan Pasien Luka Bakar. Edisi pertama* Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Mayefis. D, Hainil. S, Maharani.N.P. 2019. *Pengaruh gel kombinasi ekstrak pegaga dan lidah buaya terhadap penyembuhan luka bakar pada mencit jantan. Vol.6*, Batam: Program studi sarjana farmasi STIKES Mitra bunda persada.

- Melliawati, R. 2018. Potensi Tanaman Lidah Buaya (*Aloe pubescens*) dan keunikan kapang endofit yang berasal dari jaringan.
- Moenadjat, Y. (2009). *Luka Bakar Masalah dan Tatalaksana Edisi 4*. Jakarta : Balai penerbit FKUI.
- Nainggolan, P dan Parhusip, D. 2013. *Teknologi Perbenihan Tanaman Gambir*, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Utara.
- Nelly, N. 2018. *Pengaruh sediaan gel kombinasi ekstrak daun Petai cina dan ekstrak lidah buaya terhadap aktivitas luka bakar Pada tikus*. Jakarta: Fakultas farmasi UIN Syarif Hidayatullah.
- Novita, A. 2012. *A-Z Lidah Buaya Manfaat, Budidaya & Pengolahannya*. Cetakan pertama. PT Bina sarana pustaka Bekasi.
- Novitasari. 2018. *Pengaruh pemberian gel kombinasi ekstrak daun lidah buaya dan gambir terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus putih*. Jakarta: Fakultas farmasi UIN Syarif Hidayatullah.
- Putri, A, 2020. Studi literatur efek antipiretik ekstrak Etanol daun bidara arab (*ziziphus spina Christi l*) terhadap hewan Percobaan. Medan: Politeknik kesehatan kemenkes medan Jurusan farmasi.
- Rahayuningsih, T. 2012. *Penatalaksanaan Luka Bakar (Combustio)*. Jurnal Profesi Akper Peltekes Bhakti Mulia Sukoharjo.
- Rizky, A. W. 2013. *Formulasi krim ekstrak lidah buaya (Aloe vera) sebagai alternatif penyembuh luka bakar*. FMIFA: Universitas Negeri Malang.
- Satya, B. D. 2013. *Koleksi Tumbuhan Berkhasiat*. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Setia, R. dan Wijayanti E. D. 2019. *Aktifitas antibakteri yoghurt daun kelor dan lidah buaya terhadap Escherichia coli*. Tesis. Akademi farmasi putera Indonesia Malang.
- Setyowati L. 2019. *Kajian perbedaan proporsi ekstrak daun suji dan penambahan esence kayu manis terhadap kualitas sensor dan fisikokimia sirup lidah buaya*. Tesis. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Sonny J.R. 2013. *Histofisiologi kulit*, Manado: bagian anatomi- histologi FK Universitas sam ratulangi.
- Syaifuddin. 2011. *Anatomi fisiologi*. Edisi Empat. Jakarta: EGC.
- Tjitrosoepomo, G. *Taksonomi tumbuhan (spermatophyta)*. cetakan ke delapan. UGM Press, 2004: 244

Wahyuni, D. K. 2016. *Toga Indonesia*. Surabaya: Airlangga University Press.

Wijaya, R. 2013. Formula krim ekstrak lidah buaya sebagai alternatif penyembuhan luka bakar. Semarang: FMIPA UMS.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Abstrak literatur I

DOI 10.22236/farmasains.v6i2.5133

Farmasains Vol. 6 No. 2, Oktober 2019

PENGARUH GEL KOMBINASI EKSTRAK HERBA PEGAGAN (*Centella asiatica* L. Urban) DAN LIDAH BUAYA (*Aloe vera*) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA BAKAR PADA MENCIT PUTIH JANTAN

THE EFFECT of COMBINATION GEL PEGAGAN HERB EXTRACT (*Centella asiatica* L. Urban) AND ALOE VERA (*Aloe vera*) on BURNS HEALING OF MALE WHITE MICE

Delladari Mayefis¹, Sri Hainil², Ni Putu Sugi Maharani³

Laboratorium Teknologi Sediaan Farmasi, Program Studi Sarjana Farmasi,
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Bunda Persada, Batam

Naskah diterima tanggal 30 September 2019

ABSTRACT

A burn is damage to the skin tissue caused by hot objects, electric shock, chemicals or radiation. Herb *Centella asiatica* and *aloe vera* is a plant that is known to have a healing effect on burns. Pegagan contains triterpenoids bioactive components they are asiaticoside, madecassoside and madecassic acid that can heal burns and also improve died skin cells. Aloe vera contains saponin, Anthraquinone compounds, vitamin C and vitamin E as an antioxidant. This study was conducted to determine the effect of the combination gel Pegagan herb extract and aloe vera on burns healing. This research used an experimental method on 25 male white mice which divided into 5 groups. The positive control group was given Bioplacenton, the negative control group was given the gel without the extract and the other three test groups, each of them was given gel combination Pegagan herb extract and aloe vera with a concentration of 5%, 10%, and 15%. Giving gel performed twice a day until the burns on the backs of mice were healed. the observations were the average diameter of burns per day and the recovery percentage. The most rapid healing results are shown in the group which given the combination gel with a concentration of 15%, within 10 days. Statistical analysis using one-way ANOVA test showed a significant difference between the average value of percentages between groups.

Keywords: Pegagan, Aloe vera, Burns.

Lampiran 2. Abstrak literatur II

ABSTRAK

Nama : Novitasari
Program Studi : Farmasi
Judul : Pengaruh Pemberian Gel Kombinasi Ekstrak Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L) Burm.f.) dan Gambir (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*)

Luka bakar merupakan cedera dengan morbiditas derajat tingkat tinggi. Tumbuhan lidah buaya (*A. vera* (L) Burm.f.) dan gambir (*U. gambir* (Hunter) Roxb.) merupakan tanaman yang biasa digunakan dalam pengobatan luka bakar. Lidah buaya mengandung antraquinon, saponin, dan tanin. Gambir memiliki kandungan utama katekin. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian gel kombinasi ekstrak lidah buaya dan gambir terhadap penyembuhan luka bakar derajat II melalui pengamatan patologi. 25 ekor tikus putih jantan *Sprague dawley* dibagi kedalam 5 kelompok (n=5), yaitu kelompok kontrol positif yang diberikan gel Bioplasenton (K1), kelompok kontrol negatif yang diberikan basis gel (K2), dan 3 kelompok uji diberi gel kombinasi ekstrak lidah buaya dan gambir, yaitu K3 (0,5%:0,5%), K4 (0,5%:1%), dan K5 (0,5%:2%). Pembuatan luka bakar derajat dua menggunakan metode Akhoondinasab. Pemberian gel dilakukan setiap dua kali sehari selama 21 hari. Parameter yang diamati meliputi pembentukan keropeng, penurunan luas luka bakar, dan presentase penyembuhan luka bakar. Hasil penyembuhan luka bakar paling cepat ditunjukkan oleh kelompok gel kombinasi ekstrak lidah buaya dan gambir K4 dan K5. Presentase penyembuhan luka bakar terbesar ditunjukkan oleh formula K5 (97,34±5,4%), K4 (95,27±7,02%), kemudian K3 (93,38±9,06%). Hasil analisis statistik menggunakan *One-Way ANOVA* dan *Kruskal Wallist test* menunjukkan gel kombinasi ekstrak lidah buaya dan gambir tidak berbeda signifikan dengan kontrol positif dan kontrol negatif ($P>0,5$).

Kata kunci : Daun lidah buaya, (*Aloe vera* (L) Burm.f.), (*Uncaria gambir* (Hunter) Roxb.), gel kombinasi, luka bakar.

ABSTRAK

Nama : Nelly Nailul Hikmah
Program Studi : Farmasi
Judul : Pengaruh Sediaan Gel Kombinasi Ekstrak Daun Petai Cina (*Leucaena leucocephala*) Dan Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*) Terhadap Aktivitas Luka Bakar Pada Tikus (*Rattus norvegicus*).

Kasus luka bakar merupakan suatu bentuk kasus trauma kritis dengan angka mortalitas tinggi, dan hampir semua luas luka bakar adalah *deep dermal* (Derajat 2) dan *full thickness* (Derajat 3) dengan berbagai macam kasus trauma lainnya. Oleh sebab itu, perlu penanganan khusus untuk pengobatan luka bakar. Daun petai cina (*Leucaena leucocephala*) dan lidah buaya (*Aloe vera*) masing-masing diketahui mempunyai kandungan senyawa-senyawa yang berperan dalam penyembuhan luka, seperti flavonoid, tanin, alkaloid dan saponin. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemberian kombinasi ekstrak petai cina dan ekstrak lidah buaya terhadap penyembuhan luka bakar. Kedua ekstrak dibuat dengan maserasi menggunakan etanol 70%. Penelitian ini menggunakan hewan uji tikus putih jantan galur *Sprague Dawley* yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu kelompok kombinasi ekstrak petai cina dan lidah buaya uji konsentrasi tinggi (15%:0,5%), (7,5%:0,5%), (3,75%:0,5%), kontrol negatif diberikan basis gel NaCMC 3%, dan kontrol positif diberikan Bioplasenton. Metode pembuatan luka bakar derajat II dangkal menggunakan metode (Akhoondinasab, Akhoondinasab, & Saberi, 2014). Pemberian gel ekstrak dilakukan sehari dua kali pagi dan sore selama 21 hari. Parameter yang diamati meliputi penurunan luas luka bakar, dan presentase penurunannya. Hasil analisis statistik uji menggunakan metode One-Way ANOVA dan *Kruskal-Wallis* menunjukkan hasil antar kelompok tidak berbeda secara signifikan, namun dalam nilai presentase penurunan tertinggi pada hari ke 21 yang tertinggi adalah kelompok uji konsentrasi tinggi (15%,0,5%) yaitu 98,75% sedangkan nilai presentase kontrol positif 93,02%. Berdasarkan literatur, daun ekstrak petai cina secara tunggal dapat mengobati luka bakar selama 11,14 hari. Dan untuk ekstrak lidah buaya tunggal dapat menyembuhkan luka bakar selama 15,9 hari, namun penggunaan kedua ekstrak tersebut secara kombinasi dapat mempercepat waktu sembuh luka bakar menjadi 11 hari.

Kata Kunci : Petai Cina, *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit, Lidah Buaya, *Aloe vera* (L.) Burm.f, Luka Bakar

Lampiran 4. Kartu Bimbingan

POLITEKNIK KESEHATAN
JURUSAN FARMASI
JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

**KARTU LAPORAN PERTEMUAN BIMBINGAN KTI
MAHASISWA TA. 2020/2021**

Nama : RIRIN TRIBUANA

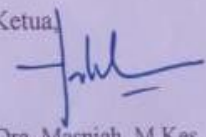
NIM : P07539018069

Pembimbing : Ernawaty, S. Farm., M. Si., Apt.



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	18/01/21	I	Arahan KTI	Duf	ts
2	28/01/21	II	Diskusi tentang judul	Duf	ts
3	29/01/21	III	Pengertian dan Acc judul	Duf	ts
4	11/02/21	IV	Diskusi proposal BAB I	Duf	ts
5	19/02/21	V	Diskusi proposal BAB II	Duf	ts
6	26/02/21	VI	Diskusi proposal BAB III	Duf	ts
7	28/02/21	VII	Koreksi dan perbaikan proposal	Duf	ts
8	05/03/21	VIII	Diskusi BAB IV	Duf	ts
9	11/03/21	IX	Diskusi BAB V	Duf	ts
10	21/03/21	X	Perbaikan KTI	Duf	ts
11	07/06/21	XI	Perbaikan KTI	Duf	ts
12	17/06/21	XII	Acc KTI	Duf	ts

Ketua



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

Lampiran 5. Ethical Clearance



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MEDAN
Jl. Jamin Ginting Km. 13,5 Kel. Lau Cih Medan Tuntungan Kode Pos 20136
Telepon: 061-8368633 Fax: 061-8368644
email : kepk.poltekkesmedan@gmail.com

PERSETUJUAN KEPK TENTANG
PELAKSANAAN PENELITIAN BIDANG KESEHATAN
Nomor: 2814/KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian usulan penelitian yang berjudul:

"Studi Literatur Efektivitas Pemberian Kombinasi Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe vera*) Terhadap Luka Bakar"

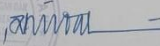
Yang menggunakan manusia dan hewan sebagai subjek penelitian dengan ketua Pelaksana/ Peneliti Utama : **Ririn Tribuana**
Dari Institusi : **Jurusan D-III Farmasi Poltekkes Kemenkes Medan**

Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- Tidak bertentangan dengan nilai – nilai kemanusiaan dan kode etik penelitian kesehatan
- Melaporkan jika ada amandemen protokol penelitian.
- Melaporkan penyimpangan/ pelanggaran terhadap protokol penelitian.
- Melaporkan secara periodik perkembangan penelitian dan laporan akhir.
- Melaporkan kejadian yang tidak diinginkan.

Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa berlaku maksimal selama 1 (satu) tahun.

Medan, April 2021
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
Poltekkes Kemenkes Medan

Je Ketua,

Dr. Ir. Zuraidah Nasution, M.Kes
NIP. 196101101989102001

