

DAFTAR PUSTAKA

- Amaliya, S., 2013. *Efek Ekstrak Daun Pegagan (Centella asiatica) Dalam Mempercepat Penyembuhan Luka Terkontaminasi Pada Tikus Putih (Rattus novergicus) Galur Wistar*. Jurnal Ilmu Keperawatan – Volume 1, No. 1
- Ansel, dan C., Howard, 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Jakarta : UI press.
- Besung, I., Nengah Kerta, 2009. *Pegagan (Centella Asiatica) Sebagai Altenatif Pencegahan Penyakit Infeksi Pada Ternak*.
- Hasanah, I.W., 2009. *Pengaruh Ekstrak Daun Pegagan (Centella asiatica) Terhadap Spermatogenesis Mencit (Mus Musculus)*. FST UIN.
- Kurnianto, S., Kusnanto, Padoli, 2017. *Penyembuh Luka Bakar Pada Tikus Putih Dengan Menggunakan Ekstrak Daun Pegagan (Centella asiatica) 25% Dan Ekstrak Daun Petai Cina (Leucaena Leucocephala) 30%*. Jurnal Ilmiah Kesehatan. Vol. 10. No. 2. Hal. 250-255.
- Rahayu, N.K.T., Permana, I.D.G.M., Puspawati, G.A.K.D., 2020. *Pengaruh Waktu Maserasi Terhadap Aktifitas antioksidan Ektrak Daun Pegagan*. Jurnal Itepa, 9 (4): 482-489.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Diterjemahkan oleh Kosasih. Edisi 6. 72. 157-198. ITB. Bandung.
- Suriadi, 2004. *Perawatan luka*. edisi 1. Jakarta : Agung seto.
- Sutardi, 2016. *Kandungan Bahan aktif Tanaman Pegagan Dan Khasiatnya Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh*. Jurnal Litbang Pertanian. Vol. 35. No. 3. hal. 121-130.
- Widianingtyas, D., Wihastuti, T.A., Setijowati, N., 2014. *Pengaruh Perawatan Dengan Ekstrak Daun Pegagan (Centella asiatica) Dalam Mempercepat Penyembuhan Luka Bakar Derajat 2 Dangkal Pada Tikus Putih (Rattus norvegicus) Strain Wistar*. Majalah Kesehatan FKUP, Volume 1, Nomer 4.

Lampiran 1

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: 01-1346/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 Perbandingan Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica* L. Urban)
 Sebagai Penyembuh Luka Bakar ”**

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

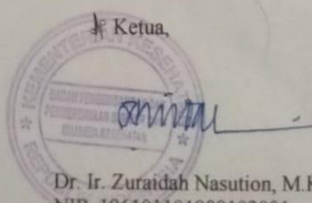
Dapat disetujui pelaksanaannya dengan syarat :

- 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

Ketua,


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

Lampiran 2

Kartu Laporan Pertemuan Bimbingan KTI (KLPBK)

POLITEKNIK KESEHATAN
 JURUSAN FARMASI
 JL. AIRLANGGA NO. 20 MEDAN

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

Nama : ADE BANIS FEBRIYANTI NDRURY
 NM : P07539018001
 Pembimbing : MAYA HANDAYANI SINAGA, S.S, MPd.



NO	TGL	PERTEMUAN	PEMBAHASAN	PARAF MAHASISWA	PARAF PEMBIMBING
1	22/01/21	1	Diskusi Pengajuan Judul	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
2	27/01/21	2	Acc Judul Proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
3	17/02/21	3	Diskusi Proposal KTI Bab I/II	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
4	20/02/21	4	Diskusi Proposal KTI Bab I-IV	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
5	24/02/21	5	Revisi Proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
6	25/02/21	6	Acc Proposal	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
7	10/03/21	7	Seminar Proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
8	07/05/21	8	Perbaikan Proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
9	27/06/21	9	Perbaikan Proposal KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
10	27/05/21	10	Seminar Hasil KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
11	27/05/21	11	Perbaikan KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>
12	16/06/21	12	Acc KTI	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>

Ketua *[Signature]*
 Dra. Masniah, M.Kes. Apt
 NIP. 196204281995032001

Lampiran 3

Literatur 1

**EFEK EKSTRAK DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica*)
DALAM MEMPERCEPAT PENYEMBUHAN LUKA TERKONTAMINASI
PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) GALUR WISTAR**

Sholihatul Amaliya¹, Bambang Soemantri², Yulian Wiji Utami¹

¹ Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

² Laboratorium Anatomi dan Histologi, Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

ABSTRAK

Insiden luka terkontaminasi sangat tinggi dalam kehidupan sehari-hari dan memerlukan perawatan yang tepat untuk mencegah terjadinya infeksi lebih lanjut. Pada umumnya luka terkontaminasi dirawat menggunakan povidone iodine 10% yang memiliki efek samping yaitu iritasi, alergi, residu, toksik pada sel dan rasa panas pada kulit. Daun pegagan dapat digunakan sebagai alternatif perawatan luka terkontaminasi karena mengandung triterpene yang berfungsi sebagai antiinflamasi, antibakteri dan mendorong pembentukan kolagen tipe I serta mengandung minyak esensial yang berfungsi sebagai antibakteri. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Efek Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica*) dalam Mempercepat Penyembuhan Luka Terkontaminasi pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Galur Wistar. Penelitian ini termasuk true experiment dengan desain post test group only. Sampel yang digunakan adalah dua puluh ekor tikus putih jantan yang dipilih dengan simple random sampling dan dibagi menjadi lima kelompok yaitu kelompok ekstrak daun pegagan 25%, 50% dan 75%, serta kelompok povidone iodine 10% dan aquades sebagai kontrol. Pengambilan data setiap 24 jam selama 12 hari. Data yang diperoleh dianalisis dengan one way anova kemudian dilanjutkan dengan uji Post Hoc dan didapatkan hasil bahwa ekstrak daun pegagan dapat mempercepat penyembuhan luka (dengan p value = 0,008; $< 0,05$) dan konsentrasi 25% memiliki efek penyembuhan luka yang paling baik dibanding konsentrasi 50% dan 75%. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak daun pegagan dapat mempercepat penyembuhan luka terkontaminasi. Disarankan untuk dilakukan penelitian secara mikroskopis terhadap proses penyembuhan luka terkontaminasi.

Kata kunci : Ekstrak Daun Pegagan, Luka Terkontaminasi, Penyembuhan Luka

ABSTRACT

The incident of contaminated wound are very high in daily living and need proper care in order to prevent advance infection. The contaminated wound are usually cared by povidone iodine 10% that has side effects such as irritation, allergy, toxic to cell and felt hot in skin. Centella asiatica leaves can be used to alternative contaminated wound care because it contains triterpene as anti inflammation, anti bacterial agent and promote synthesis collagen and also contains essential oil as antibacterial agent. The purpose of this research is to explore the Effect of Centella asiatica Leaves Extract toward Accelerate Contaminated Wound Healing in White Rat Wistar Strain. This research is true experiment with post test only group design by using twenty male white rats. Sample are divided into five groups randomly, they are Centella asiatica extract 25%, 50%, and 75%, and povidone iodine 10% and aquades group as control group. The measurement is carried out every 24 hours for 12 days. The data are analyzed by Anova One Way and then Post Hoc and the result is Centella asiatica leaves extract can accelerate wound healing (p value = 0,008; $< 0,05$) and concentration 25% of Centella asiatica leaves extract has better effect than concentration 50% and 75% in contaminated wound healing. The conclusion from this experiment is Centella asiatica leaves extract can accelerate contaminated wound healing. It should be any advance research about Centella asiatica extract in healing process of contaminated wound by microscopic.

Key word : Centella asiatica leaves extract, contaminated wound, wound healing

Jurnal Ilmu Keperawatan, Vol. 1, No. 1, Mei 2013; Korespondensi: Sholihatul Amaliya, Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, Jl. Veteran Malang Telp: 0341-569117 pswt 126 Email:sholi_amalia@yahoo.co.id

Lampiran 4

Literatur 2

Pengaruh Perawatan dengan Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica*) dalam Mempercepat Penyembuhan Luka Bakar Derajat 2 Dangkal pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Strain Wistar

Dhiar Widianingtyas*, Titin Andri Wihastuti*, Nanik Setijowati**

ABSTRAK

Insiden luka bakar derajat 2 dangkal sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Daun pegagan dapat digunakan sebagai alternatif dalam perawatan luka bakar karena mengandung asiaticosida, asam asetat, dan madecassoside atau triterpenoida. Senyawa ini memicu produksi kolagen tipe I yang berperan dalam proses penyembuhan luka. Tujuan penelitian ini untuk menguji ekstrak daun pegagan (*Centella asiatica*) dalam mempercepat penyembuhan luka bakar derajat 2 dangkal pada tikus putih (*Rattus norvegicus*) strain wistar. Desain penelitian ini adalah *true experimental* dengan *post test control group design*. Penelitian ini menggunakan tikus betina sebanyak 24 ekor yang dipilih dengan *simple random sampling* dan dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu kelompok normal saline 0,9 % sebagai kontrol dan kelompok ekstrak daun pegagan 10 %, 25 % dan 40 %. Luka bakar dibuat dengan cara menempelkan potongan kayu berbentuk silinder berdiameter 2 cm yang dilapisi kassa selama 30 detik. Potongan kayu direndam dulu selama 10 detik pada air mendidih. Pengambilan data dilakukan satu kali sehari selama 14 hari. Data yang diperoleh diolah dengan uji Kruskal-Wallis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak daun pegagan 10 % mempunyai pengaruh yang sama dengan normal saline 0,09 % terhadap penyembuhan luka bakar derajat 2 dangkal ($p = 0,151$ atau $p > 0,05$). Hal ini didukung oleh uji *post hoc* Mann-Whitney yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antar kelompok. Dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun pegagan dan normal saline 0,9 % memberikan pengaruh yang sama dalam penyembuhan luka bakar derajat 2 dangkal.

Kata kunci: Daun pegagan, Luka bakar derajat 2 dangkal, Penyembuhan luka.

The Effect of *Centella asiatica* Extract Leaves on Healing Acceleration of Second Degree Burn Wound in Rat (*Rattus norvegicus*) Wistar Strain

ABSTRACT

The incidence of second degree burn wound is often occurring in our daily lives. *Centella asiatica* leaves can be used as alternative in caring burn wound. It is contain of asiaticoside and asetic triterpene that stimulates type I colagene production that important in wound healing process. The purpose of this research was to explore *Centella asiatica* leaves extract on healing acceleration of second degree burn wound in rat (*Rattus norvegicus*) Wistar strain. This research was true experimental with post test control group design. The samples are 24 female rats that had been choosen by simple random sampling and devided into 4 groups: control (normal saline 0.9 %) and treatment groups (10 %, 25 %, and 40 % of *Centella asiatica* leaves extract). The observation was carried out once a day for 14 days. The data was analyzed by Kruskal-Wallis test. The result showed that 10 % *Centella asiatica* leaves extract can heal second degree burn in rat like normal saline 0.9 % ($p = 0,151$ atau $p > 0,05$). Post hoc Mann-Whitney test revealed that there was no significant difference among groups. The conclusion was *Centella asiatica* leaves extract can accelerate healing process on second degree burn wound in rat same as control.

Keywords: *Centella asiatica*, Second degree burn wound, Wound healing.

* Program Studi Ilmu Keperawatan, FKUB

** Lab Ilmu Kesehatan Masyarakat, FKUB