

SKRIPSI

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN SALEP *ECO ENZYME* UNTUK
MENGOBATI *COMBUSTIO* DERAJAT 1 PADA MENCIT
*DEUTHSCHLAND DANKEN***

PENELITIAN TRUE-EKSPERIMENTAL



Oleh :

NANDA RISKI AYUNDARI

NIM : 211103032

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2024**

SKRIPSI

**EFEKTIFITAS PEMBERIAN SALEP *ECO ENZYME* UNTUK
MENGOBATI *COMBUSTIO* DERAJAT 1 PADA MENCIT
*DEUTHSCHLAND DANKEN***

PENELITIAN TRUE-EKSPERIMENTAL

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



Oleh :

NANDA RISKI AYUNDARI

NIM : 211103032

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH GRESIK
2024**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala, karena kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, ridho, dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi yang berjudul “Efektifitas Pemberian Salep *Eco Enzyme* untuk mengobati *combustio* derajat 1 pada mencit *Deutschland Danken*” skripsi ini disusun dengan tujuan untuk pemenuhan salah satu syarat dalam penyelesaian penulisan Tugas Akhir di Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Gresik.

Pada kesempatan ini, penulis menghaturkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang membantu penulis dalam pengerjaan tugas akhir ini, yaitu:

1. Nadhirotul Laily, S.Psi., M.Psi., Ph.D., Psikolog, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Gresik.
2. Dr. Siti Hamidah, SST., Bd., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik.
3. Diah Fauzia Zuhroh, S.Kep., Ns., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Gresik dan selaku ketua dewan penguji atas masukan, saran, dan bimbingannya.
4. Dr. Ernawati S.Kep., Ns., M.Kes selaku Dosen Pembimbing yang telah mendidik dan memberikan bimbingan, saran, ilmu, motivasi, serta waktu yang telah diluangkan semasa bimbingan.
5. Widya Lita Fitrianur S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah mendidik dan memberikan bimbingan, saran, ilmu, motivasi, serta waktu yang telah diluangkan semasa bimbingan.
6. Dosen program S1 ilmu keperawatan atas bimbingannya selama ini.
7. Kedua orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, semangat dan do'a yang tidak pernah berhenti.
8. Semua teman-teman yang senantiasa membantu dan mendukung dalam penulisan skripsi ini.

Penulis mengucapkan mohon maaf apabila belum sempurna dalam menulis skripsi ini. Penulis menerima kritikan dan saran demi menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih

Gresik, 25 November 2024

Penulis

ABSTRAK

EFEKTIFITAS SALEP *ECO ENZYME* UNTUK MENGOBATI *COMBUSTIO* DERAJAT 1 PADA MENCIT *DEUTSCHLAND DANKEN*

Oleh : Nanda Riski Ayundari

Latar Belakang : Luka bakar merupakan kerusakan kulit yang disebabkan oleh paparan bahan kimia, panas, tekanan, gesekan, trauma, dan radiasi. *Eco enzyme* merupakan hasil fermentasi limbah organik yang memiliki sifat anti inflamasi sehingga berpotensi sebagai alternative terapi luka. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui efektifitas pemberian salep *Eco enzyme* untuk mengobati *Combustio* derajat 1 pada mencit *Deutschland Danken*

Metode : Penelitian ini adalah True-Eksperimental dengan pendekatan *Post Test Only Group Design*. Sampel pada penelitian ini adalah 21 Mencit *Deutschland Danken*. Teknik pengambilan sampel adalah total sampling. Pengumpulan data menggunakan Observasi Luas Luka dan lama penyembuhan . Uji statistik yang digunakan yaitu Uji Anova Test.

Hasil : Hasil penelitian pada kelompok 1 (kelompok control) rata-rata luas luka sebesar 0,73 cm, kelompok 2 (pemberian salep 2x1) rata-rata luas luka sebesar 0,31 cm, dan kelompok 3 (pemberian salep 3x1) rata-rata luas luka sebesar 0,06 cm. Hasil uji Anova menghasilkan p value 0,000 yang menandakan terdapat perbedaan yang signifikan.

Kesimpulan : Penelitian menunjukkan bahwa salep *Eco enzyme* efektif untuk mengobati luka bakar derajat 1 pada mencit *Deutschland danken* dengan frekuensi pemberian 3x1 sehari.

Kata kunci : Luka Bakar, *Eco Enzyme*, Mencit

ABSTRAK

EFFECT OF GIVING ECO ENZYME OINTMENT TO TREAT 1ST DEGREE COMBUSTIO IN DEUTSCHLAND DANKEN MICE

By : Nanda Riski Ayundari

Background: Burns are skin damage caused by exposure to chemicals, heat, pressure, friction, trauma and radiation. Eco enzyme is the result of fermentation of organic waste which has anti-inflammatory properties so it has the potential as an alternative wound therapy. The aim of this research is to determine the effect of administering Eco enzyme ointment to treat grade 1 Combustio in Deutschland Danken mice?.

Method: This research uses True-Experimental (Post Test Only Group Design). Samples taken were 21 mice. The sampling technique is Probability Random Sampling. Data collection uses observation of wound area and healing time. The statistical test used is the Anova Test.

Results: Each group of mice had a different healing pattern based on their healing. Group 1 (without ointment) experienced a reduction in wounds by 27% from the initial size, group 2 by 69% and group 3 by 94%. ANOVA test showed the effect on 1st degree burns. .

Conclusion: In Group 3, which was smeared with Eco enzyme ointment 3 times a day, the healing rate appeared faster compared to group 1 (without ointment) and group 2 (application of ointment twice a day).

Keywords : Burns, Eco Enzyme, Mice

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Kulit.....	5
2.1.1 Anatomi Kulit.....	5
2.1.2 Fungsi Kulit.....	8
2.2 Luka Bakar	9
2.2.1 Definisi Luka Bakar	9
2.2.2 Penyebab Luka Bakar.....	10
2.2.3 Luas Luka Bakar	10
2.2.4 Kedalaman Luka	12
2.2.5 Patofisiologi.....	14
2.2.6 Penyembuhan Luka	16
2.2.7 Berdasarkan Derajat Luka	20
2.3 Eco Enzyme.....	20
2.3.1 Definisi Eco Enzyme.....	20
2.3.2 Fungsi dan manfaat.....	22
2.4 Salep.....	23
2.5 Fenol.....	23
2.5.1 Definisi Fenol.....	23
2.5.2 Bahaya Fenol.....	23
2.6 Mencit <i>Deutschland Danken</i>	23
2.6.1 Definisi Mencit <i>Deutschland Danken</i>	23
2.6.2 Klasifikasi Mencit <i>Deutschland Danken</i>	24
2.6.3 Anatomi fisiologi Mencit <i>Deutschland Danken</i>	25
2.6.4 Nutrisi dalam pakan.....	25
BAB 3	27

KERANGKA PENELITIAN	27
3.1 Kerangka Konseptual	27
BAB 4 METODE PENELITIAN	29
4.1 Jenis dan Desain Penelitian	29
4.2 Populasi dan Sampel	29
4.2.1 Populasi.....	29
4.2.2 Sampel.....	29
4.2.3 Jumlah Sampel.....	29
4.2.4 Metode Sampling	30
4.2.4 Kreteria Inklusi dan Eksklusi	30
4.3 Identifikasi Variabel.....	31
4.4 Definisi Operasional.....	31
4.5 Alat Dan Bahan	32
4.5.1 Alat Penelitian	32
4.5.2 Bahan Penelitian.....	32
4.6 Pengumpulan data dan Pengolahan data	32
4.6.1 Instrumen.....	32
4.6.2 Lokasi dan waktu	32
4.6.3 Prosedur Peneletian	33
4.6.4 Cara Analisis Data.....	34
4.7 Masalah Etik.....	35
4.7 Kerangka Operasional	37
BAB 5	38
5.1 Gambaran Umum Tempat Penelitian	38
5.2 Data Umum	38
5.2.1 Umur Hewan Uji Coba.....	38
5.3.2 Presentase penyembuhan luka dan uji Anova.....	40
BAB 6 PEMBAHASAN	42
BAB 7 PENUTUP	44
7.1 Kesimpulan.....	44
7.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA	45

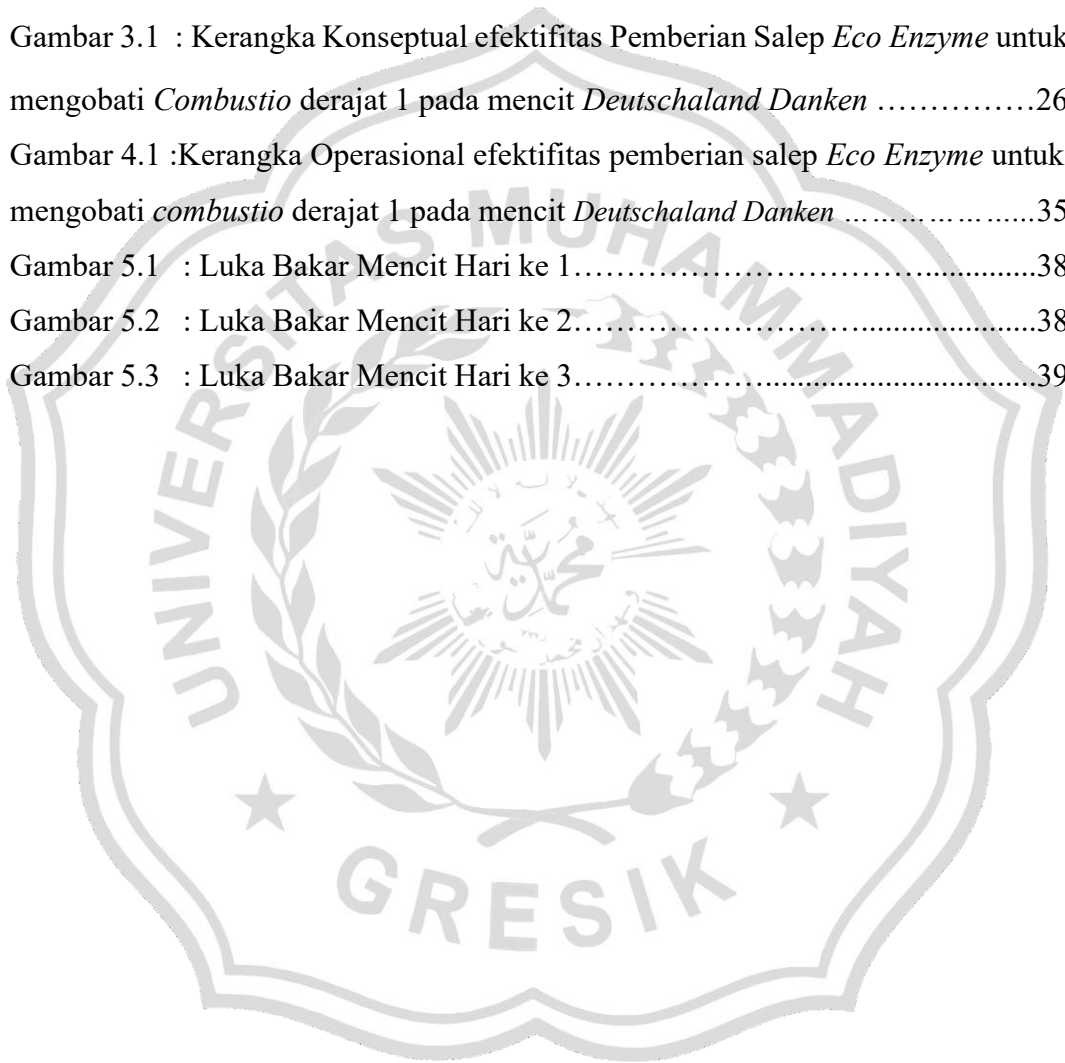
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Diagram <i>Lund and Broeder</i>	12
Tabel 4.1	: Definisi Operasional Efektifitas pemberian salep <i>Eco Enzyme</i> untuk mengobati <i>Combustio</i> derajat 1 pada mencit <i>Deutschaland Danke</i>	30
Tabel 5.1	: Data Penurunan Ukuran Luka Setiap Kelompok	36
Tabel 5.2	: Presentase penyembuhan luka dan Uji Anova	37



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Anatomi Kulit Manusia.....	5
Gambar 2.2 : Anatomi Kulit Mencit.....	8
Gambar 2.3 : <i>Rule of Nine</i>	11
Gambar 2.4 : Kedalaman Luka Bakar.....	14
Gambar 2.5 : Mencit	24
Gambar 3.1 : Kerangka Konseptual efektifitas Pemberian Salep <i>Eco Enzyme</i> untuk mengobati <i>Combustio</i> derajat 1 pada mencit <i>Deutschaland Danken</i>	26
Gambar 4.1 :Kerangka Operasional efektifitas pemberian salep <i>Eco Enzyme</i> untuk mengobati <i>combustio</i> derajat 1 pada mencit <i>Deutschaland Danken</i>	35
Gambar 5.1 : Luka Bakar Mencit Hari ke 1.....	38
Gambar 5.2 : Luka Bakar Mencit Hari ke 2.....	38
Gambar 5.3 : Luka Bakar Mencit Hari ke 3.....	39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Lembar Jadwal Kegiatan.....	48
Lampiran 2 : Surat Perizinan Penelitian.....	49
Lampiran 3 : Sertifikat Uji Etik.....	50
Lampiran 4 : Surat Selesai Melaksanakan Penelitian.....	51
Lampiran 5 : Rincian Biaya.....	52
Lampiran 6 : Pengamatan pada Mencit.....	53
Lampiran 7 : Hasil SPSS.....	57
Lampiran 8 : Lembar Bimbingan.....	60
Lampiran 9: Dokumentasi.....	63

