

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, 15 Agustus 2024**

**“UJI EFEKTIVITAS SEDIAAN EMULGEL MINYAK NILAM
(*Pogostemon cablin* Benth.) TERHADAP PENYEMBUHAN LUKA BAKAR
PADA KELINCI (*Oryctolagus cuniculus*)”**

ABSTRAK

Latar Belakang: Luka bakar adalah hasil dari cedera panas pada kulit dan jaringan subkutan yang disebabkan oleh paparan langsung maupun tidak langsung terhadap berbagai sumber panas, terutama api menjadi penyebab utama. Tanaman nilam merupakan tanaman yang biasa digunakan untuk penyembuhan luka yaitu dengan cara mengoleskan minyak nilam atau daun yang telah ditumbuk pada kulit yang terluka. Senyawa utama dari minyak nilam adalah *patchouli alkohol*. Senyawa ini mengalami aktivitas melawan bakteri yang biasa ditemukan pada luka bakar dan kemampuannya untuk meregenerasi kulit baru.

Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui efektivitas sediaan emulgel minyak nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) dalam menyembuhkan luka bakar pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*).

Metode Penelitian: Metode penelitian ini melibatkan eksperimen laboratorium yang mencakup berbagai tahap, mulai dari formulasi hingga evaluasi sediaan emulgel minyak nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) dengan konsentrasi 10 %, 20 %, dan 30 %. Penelitian ini dilakukan dengan menguji efektivitas minyak nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) terhadap luka bakar pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*), dengan pengamatan perubahan diameter luas area luka bakar menggunakan aplikasi *ImageJ*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyembuhan luka bakar yang paling efektif terjadi pada kelompok perlakuan F3, yang menggunakan konsentrasi minyak nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) sebesar 30 % dengan persentase penyembuhan luka bakar mencapai 89,36 %.

Kata Kunci: Luka bakar, Emulgel, *Pogostemon cablin* Benth.

FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY MACASSAR
Undergraduated, August 15 2024

“EFFECTIVITY TEST OF EMULGEL NILAM OIL (*Pogostemon cablin* Benth.) ON BURNS HEALING IN RABBITS (*Oryctolagus cuniculus*)”

ABSTRACT

Background: Burns are injuries to the skin and underlying tissues caused by direct or indirect exposure to various heat sources, with fire being the primary cause. Patchouli (*Pogostemon cablin* Benth.) is commonly used for wound healing by applying patchouli oil or crushed leaves to the affected skin. The main compound in patchouli oil is patchouli alcohol, which exhibits antibacterial activity against bacteria commonly found in burns and has the ability to promote new skin regeneration.

Research Objective: To evaluate the effectiveness of patchouli oil (*Pogostemon cablin* Benth.) emulgel preparations in healing burns in rabbits (*Oryctolagus cuniculus*).

Research Method: This study involves laboratory experiments including formulation and evaluation of patchouli oil emulgel preparations (*Pogostemon cablin* Benth.) with concentrations of 10 %, 20 %, and 30 %. The effectiveness of these emulgel preparations was tested on burn wounds in rabbits, with the changes in burn wound diameter observed using ImageJ software.

Results: The study found that the most effective burn healing occurred in the F3 treatment group, which used a 30 % concentration of patchouli oil (*Pogostemon cablin* Benth.) with a burn wound healing percentage of 89.36 %.

Keywords: Burns, Emulgel, *Pogostemon cablin* Benth.