

ABSTRAK

Tesis ini menyajikan studi komprehensif tentang efek ekstrak buah pala (*Myristica fragrans* Houtt) pada penyembuhan luka sayatan pada tikus putih (*Rattus norvegicus*). Tujuan utamanya adalah untuk mengevaluasi perubahan histopatologis, terutama berfokus pada kepadatan kolagen, yang memainkan peran penting dalam penyembuhan luka. Penelitian ini melibatkan pemberian berbagai dosis ekstrak pala ke berbagai kelompok tikus dan mengamati hasil pada pemulihan luka selama periode 14 hari. Penilaian histopatologis dilakukan dengan menggunakan mikroskop cahaya pada perbesaran 400x untuk memantau perubahan struktural dan morfologis pada jaringan, terutama kepadatan kolagen dalam penyembuhan luka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang diobati dengan dosis 200 mg/kgBB ekstrak pala menunjukkan kepadatan kolagen tertinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan lainnya. Temuan ini menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam proses penyembuhan luka yang dikaitkan dengan ekstrak pala. Selain itu, penelitian ini mencakup pengamatan makroskopik untuk membandingkan tingkat penyembuhan di antara kelompok, mengungkapkan bahwa kelompok perlakuan dengan ekstrak pala memiliki persentase rata-rata pemulihan luka yang jauh lebih tinggi. Implikasi dari temuan ini menyoroti potensi manfaat terapeutik ekstrak pala dalam mempromosikan perbaikan jaringan dan memerlukan penyelidikan lebih lanjut ke dalam penerapannya dalam manajemen luka dan terapi penyembuhan.

Kata kunci: Ekstrak pala, Kepadatan kolagen, Penyembuhan luka, Histopatologi, Tikus Novergicus

ABSTRACT

This thesis presents a comprehensive study on the effects of nutmeg extract (*Myristica fragrans* Houtt) on wound healing in white rats (*Rattus norvegicus*). The main aim was to evaluate histopathological changes, especially focusing on collagen density, which plays an important role in wound healing. The study involved administering various doses of nutmeg extract to different groups of mice and observing the results on wound recovery over a 14-day period. Histopathological assessment was carried out using a light microscope at 400x magnification to monitor structural and morphological changes in tissue, especially collagen density in healing wounds. The results showed that the group treated with a dose of 200 mg/kgBB nutmeg extract showed the highest collagen density compared to the control group and other treatment groups. These findings indicate a significant improvement in the wound healing process attributed to nutmeg extract. Additionally, the study included macroscopic observations to compare healing rates between groups, revealing that the group treated with nutmeg extract had a significantly higher average percentage of wound healing. The implications of these findings highlight the potential therapeutic benefits of nutmeg extract in promoting tissue repair and warrant further investigation into its application in wound management and healing therapy.

Keyword: Nutmeg extract, Collagen density, Wound healing, Histopathology, Rat Novergicus