

ABSTRAK

Luka bakar merupakan kerusakan jaringan yang disebabkan oleh paparan panas, bahan kimia, listrik, atau radiasi, yang dapat menimbulkan kerusakan lokal maupun sistemik. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas gel ekstrak daun pegagan (*Centella asiatica*) terhadap penyembuhan luka bakar derajat dua pada tikus jantan (*Rattus norvegicus*). Luka bakar dibuat secara terkontrol pada punggung tikus, kemudian diberikan perlakuan gel ekstrak daun pegagan dengan konsentrasi tertentu selama 14 hari. Parameter yang diamati meliputi pengurangan luas luka, waktu penyembuhan, dan perubahan histopatologi jaringan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan gel ekstrak daun pegagan mempercepat proses penyembuhan luka secara signifikan dibandingkan dengan kelompok kontrol. Kandungan senyawa aktif seperti asiaticoside dan triterpenoid dalam pegagan diduga berperan dalam meningkatkan sintesis kolagen dan regenerasi jaringan. Oleh karena itu, sediaan gel ekstrak daun pegagan berpotensi dikembangkan sebagai terapi alami untuk penyembuhan luka bakar.

Kata Kunci: *Centella asiatica*, luka bakar, gel, penyembuhan, tikus (*Rattus norvegicus*)

ABSTRACT

Burn wounds are tissue injuries caused by exposure to heat, chemicals, electricity, or radiation, which may result in both local and systemic damage. This study aims to evaluate the effectiveness of a gel formulation containing Centella asiatica leaf extract on the healing of second-degree burn wounds in male rats (Rattus norvegicus). Controlled burn injuries were induced on the rats' backs and treated with the Centella asiatica gel at specific concentrations for 14 days. Observed parameters included wound size reduction, healing duration, and histopathological changes in the skin tissue. The results demonstrated that the Centella asiatica gel significantly accelerated the wound healing process compared to the control group. The active compounds, such as asiaticoside and triterpenoids, are believed to enhance collagen synthesis and tissue regeneration. Therefore, Centella asiatica gel has the potential to be developed as a natural therapeutic agent for burn wound healing.

Keywords: *Centella asiatica, burn wound, gel, healing, rats (Rattus norvegicus)*