

**Mawarni, N.** (2012). Efektivitas Pemberian Propolis Salep 2.5%, Propolis Salep 5% dan Propolis Salep 7.5% Terhadap Waktu Kesembuhan Luka Bakar Derajat II pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*), Maret- April 2012.

**Pembimbing 1** : Erna Rochmawati, SKp., MNSc., M. Med. Ed.

**Pembimbing 2** : Ari Budi, SKep. Ns.

## INTISARI

Luka adalah suatu kerusakan atau gangguan pada integritas (keutuhan) normal kulit dan jaringan. Salah satu jenis luka yang sering dialami oleh manusia adalah luka bakar. Luka bakar merupakan respons kulit dan jaringan subkutan terhadap trauma suhu/termal. Luka bakar beresiko untuk infeksi karena terkelupasnya permukaan kulit yang berfungsi sebagai pelindung. Sekarang telah banyak dikembangkan beberapa teknik perawatan luka dengan menggunakan bahan-bahan dari alam, salah satunya adalah propolis. *Propolis* adalah substansi naturopatik yang berasal dari ekstrak lilin lebah dan memiliki zat antimikrobial dan anti-inflamasi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas pemberian propolis salep 2.5%, propolis salep 5% dan propolis salep 7.5% terhadap waktu kesembuhan luka bakar derajat II pada tikus putih (*rattus norvegicus*). Jenis penelitian adalah *true experiment* dan menggunakan hewan uji sebanyak 25 ekor yang berumur 2-3 bulan dengan berat 180-230 gram. Pengamatan dan perawatan luka dilakukan setiap 2 hari sekali. Pengamatan luka dilakukan dengan menggunakan *checklist* kesembuhan luka untuk mengetahui waktu sembuh luka. Selanjutnya data diuji dengan menggunakan Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan waktu sembuh yang signifikan antara lima kelompok penelitian dengan nilai  $P=0.00$ . Kelompok yang sembuh paling cepat adalah kelompok propolis salep 7.5%, yaitu sembuh pada hari ke-18 ( $18\pm1.09$ ). Penelitian ini menunjukkan bahwa propolis efektif dalam menyembuhkan luka bakar derajat II karena mengandung *flavanoid* dan *Caffeic Acid* yang berperan aktif dalam fase inflamasi, proliferasi, dan maturasi. Manfaat propolis dapat dikaji lebih jauh lagi demi memperkaya khasana ilmu keperawatan.

**Kata Kunci:** Luka bakar derajat II, Propolis, Waktu sembuh luka.

**Mawarni, N.** (2012). The Effectiveness of Giving Ointment Propolis 2.5%, Ointment Propolis 5%, and Ointment Propolis 7.5% toward Wound Healing Time of Second Degree Burns on *Spraguy Dawley* (*Rattus norvegicus*), March- April 2012.

Advisers: Erna Rochmawati, SKp., MNSc., M. Med. Ed and Ari Budi, SKep. Ns.

## **ABSTRACT**

Wound is a damage of normal skin integrity and tissue. One of the common wound happened to human is burn. Burn is a response of skin and subcutaneous tissue toward thermal injury. Burn is risky for infection due to lost of some part of superficial skin as a protector. Nowadays, several techniques of wound care by using natural plants have been developed, one of them is *Propolis*. *Propolis* is a naturopathic substance derived from bees wax and has been recognized as an anti-microbial agent and anti- inflammatory.

This study aimed to determine the effectiveness of giving ointment *propolis* 2.5%, ointment *propolis* 5%, and ointment *propolis* 7.5% toward wound healing time of second degree burns on *Spraguy Dawley* (*Rattus norvegicus*). Study design was a true- experiment. It used 25 rats (*rattus norvegicus*), aged 2-3 months and weight 180-230 grams. Observation and wound care were conducted every two days. Observation of wound used wound healing checklist to determine wound healing time. Furthermore, the data were tested by using Kruskal-Wallis test and Mann-Whitney test.

The result showed that there was a significant difference in wound healing time among 5 study groups with  $p=0.00$ . The quickest time of wound healing time was on ointment *propolis* 7.5% group. It was healed on 18 days ( $18\pm1.09$ ). the slowest time of wound healing time was on ointment *propolis* 2.5%. It was healed on 22 days. This study showed that *propolis* was effective in healing second degree burns since it has rich of *flavanoid* and *Caffeic Acid* that is actively have roles in inflammatory phase, proliferation, and maturation. The benefits of *propolis* can be explored further to enrich scientific sources of nursing.

Keywords: second degree burns, *propolis*, wound healing time.