

ABSTRAK

Iswanto, Heri. 2014. **Pengaruh Pemberian Topikal Ekstrak Daun Cincau Hijau (*Cyclea barbata* L.Miers) Terhadap Peningkatan Jumlah Pembuluh Darah Luka Bakar Derajat IIB pada Tikus Putih *Rattus norvegicus* Galur Wistar.** Tugas Akhir, Jurusan Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) dr.Subandi, M.Kes, DAHK, PA(K), (2) Ns.Ika Setyo Rini, S.Kep, M.Kep

Luka bakar derajat IIB dapat merusak jaringan kulit mulai dari epidermis hingga tujuh seperdelapan dermis. Ekstrak daun cincau hijau mengandung beberapa molekul bioaktif seperti senyawa alkaloid, polifenol, dan saponin yang baik bagi penyembuhan luka, termasuk luka bakar. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengamati pengaruh ekstrak daun cincau hijau terhadap peningkatan jumlah pembuluh darah pada fase proliferasi penyembuhan luka. Penelitian ini merupakan True-experiemental post-test dengan menggunakan 6 (n=5) kelompok yang terdiri dari 3 kelompok kontrol yaitu Normal salin 0,9% (NS), Silver Sulfadiazine, dan hidrogel serta 3 kelompok perlakuan (konsentrasi 40%, 50%, dan 60%). Perawatan menggunakan Cyclea barbata L.Miers dilakukan selama 21 hari secara topikal. Pengambilan preparat dilakukan pada hari ke-22. Pengamatan secara histologi menggunakan pewarnaan HE perbesaran 400 kali dengan pencitraan menggunakan mikroskop OLYMPUS dan diinterpretasi menggunakan software OlyVIA pada luas lapang pandang 5 area. Hasil penelitian didapat jumlahpembuluh darah terbanyak pada kelompok perlakuan 60% (16,44) dan jumlah pembuluh darah terendah pada kelompok kontrol Normal Salin (10,8) dimana menunjukkan adanya pengaruh ekstrak daun cincau hijau terhadap jumlah pembuluh darah yang terbentuk pada penyembuhan luka bakar derajat IIB. Analisa data post hoc didapat kelompok perlakuan 60% lebih tinggi signifikan ($p=0,40$) dibandingkan kelompok perlakuan kontrol NS. Kesimpulan penelitian ini yaitu perawatan luka bakar derajat IIB dengan ekstrak daun cincau hijau (*Cyclea barbata* L.Miers) dengan konsentrasi 60% dapat meningkatkan jumlah pembuluh darah yang terbentuk pada luka bakar derajat IIB tikus putih *Rattus norvegicus* galur wistar.

Kata kunci: Ekstrak daun cincau hijau, Pembuluh Darah, Luka Bakar

ABSTRACT

Iswanto, Heri. 2014. **Effect of Green Cincau Leaf Extract (*Cyclea barbata* L.Miers) to Increase Amount of Blood Vessels in The Second B Degree of Burn Injury in *Rattus norvegicus* Wistar Strain**. Final Assignment, Department of Nursing, Medical Faculty of Brawijaya University. Supervisor: (1) dr.Subandi, M.Kes, DAHK, PA(K), (2) Ns.Ika Setyo Rini, S.Kep, M.Kep

The 2nd B degree of burn injury can damage the skin tissue from the epidermis to seven per eights of dermis. Extract of green cincau leaf contains several bioactive molecules such as alkaloids, polyphenols and saponins are good for healing wounds, including burns. The purpose of this study was to observe the effect of the extract of green cincau leaf to the increased number of blood vessels in the proliferative phase of wound healing. This study is a True-experimental post-test using 6 (n = 5), there are 3 control groups which include Normal saline 0,9% (NS), Silver sulfadiazine (SSD), and Hydrogel and 3 treatment groups which include extract concentration of 40 %, 50 %, and 60 %. Treatment using *Cyclea barbata* L.Miers conducted over 21 days topically. The preparations was observed on day 22th. Histological observation using HE staining with 400 times magnification with imaging using OLYMPUS microscope and interpreted using software OlyVIA and every sample inspected in 5 different area vast looks. The result showed that the highest blood vessels in 60 % concentration in the treatment group (16.44) and the lowest amount of blood vessels are in the control group of Normal saline (10.8) that shows the effect of the extract of green cincau leaf to the amount of blood vessels in wound healing. Post hoc analysis of the data obtained 60% of the treatment group significantly higher ($p = 0.40$) compared to the control treatment group NS. The conclusion of this study is the degree of burn care IIB which is give treatment with extract of *Cyclea barbata* L.Miers with a concentration of 60 % can increase the number of blood vessels formed in the IIB degree of Burn Injury in white rats *Rattus norvegicus* wistar strain.

Keywords: Extract of green cincau leaf, Blood Vessels, Burn Injury