

## ABSTRAK

Pengaruh Gel Lidah Buaya (*Aloe vera*) Terhadap Kadar Leukosit Pada Fase Akut Luka Sayat Hewan Coba Tikus Galur Wistar (*Rattus norvegicus*). Aldesiana Cahyaningrum (2019). Skripsi. *Eksperimental*. Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Malang. Jurusan Keperawatan. Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. Dosen Pembimbing: Dr. Ni Luh Putu Eka S, S.Kp.,M.Kes, Taufan Arif, S.Kep., M.Kep.

Luka sayat merupakan luka akut yang sering terjadi peningkatan kadar neutrofil, basofil dan eosinofil sebagai tanda dari infeksi karena perawatan luka tidak tepat atau tidak mendapatkan antibiotik. Lidah buaya merupakan alternatif penyembuhan luka akut dengan kandungan saponin sebagai antiseptik yang dapat mempercepat penyembuhan luka. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gel Lidah buaya (*Aloe vera*) konsentrasi 10%,20% dan 40% terhadap kadar neutrofil, basofil, dan eosinofil luka sayat tikus galur wistar pada hari ke-3, 7 dan 12. Penelitian ini menggunakan desain *Eksperimental* dengan sampel 75 tikus terbagi dalam 5 kelompok; kelompok NaCl 0,9%, kelompok tule-*framycetin sulfate* 1%, kelompok *Aloe vera* 10%, kelompok *Aloe vera* 20% dan kelompok *Aloe vera* 40%. Masing-masing kelompok akan dilakukan pengambilan sampel darah lengkap pada hari ke 3, 7, 12. Berdasarkan uji *Paired T-test* untuk sampel berpasangan menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna kadar neutrofil untuk *Aloe vera* 20% di hari ke-3 sampai 12 sedangkan uji *Independent T-test* menunjukkan bahwa hasil perbandingan rerata kadar neutrofil, basofil, dan eosinofil antara kelompok NaCl 0,9%, tule-*framycetin sulfate* 1%, *Aloe vera* 10%, *Aloe vera* 20% dan *Aloe vera* 40% tidak terdapat perbedaan yang bermakna. Jadi dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa *Aloe vera* 10%, 20%, 40% memiliki efek yang sama dengan tule-*framycetin sulfate* 1% namun *Aloe vera* 20% lebih efektif digunakan untuk penyembuhan luka di fase inflamasi yang dinilai dari kadar neutrofil, basofil, dan eosinofil. Jadi *Aloe vera* 10%, 20% dan 40% dapat dijadikan alternatif penyembuhan luka sayat di fase inflamasi.

**Kata Kunci:** Luka Sayat, Gel Lidah Buaya, neutrofil, basofil, dan eosinofil

## ABSTRACT

Effect of Aloe Vera Gel on Leukocyte Levels in the Acute Phase of Animal Wounds Try Wistar (*Rattus norvegicus*) strain rats. Aldesiana Cahyaningrum (2019). Essay. Experimental. Profesional Bachelor of Nursing Malang. Malang Health Ministry Polytechnic. Supervisor: Dr. Ni Luh Putu Eka S, S.Kp., M.Kes, Taufan Arif, S.Kep., M.Kep.

The incision is an acute wound that often increases levels of neutrophils, basophils, and eosinophils as a sign of infection because the treatment of wounds is not right or does not get antibiotics. Aloe vera is an alternative to healing acute wounds with saponin as an antiseptic that can speed up wound healing. Aloe vera concentration of 10%, 20% and 40% of the levels of neutrophils, basophils, and eosinophils of wounds in Wistar strain rats on days 3, 7 and 12. This study used an experimental design with a sample of 75 rats divided into 5 groups; 0.9% NaCl group, 1% tulle-framycetin sulfate group, 10% Aloe vera group, 20% Aloe vera group and 40% Aloe vera group. Each group will take a complete blood sample on days 3, 7, 12. Based on the paired T-test for the associated paired sample containing 20% neutrophil for aloe on the 3rd to 12th day of the Independent Test t shows the results of the comparison of mean levels of neutrophils, basophils, and eosinophils between 0.9% NaCl group, 1% tulle-framycetin sulfate, 10% Aloe vera, 20% Aloe vera and 40% Aloe vera is a suitable choice. Aloe vera 10%, 20%, 40% has the same effect with tulle-framycetin sulfate 1% but 20% Aloe vera is more effective for wound healing in the inflammatory phase originating from neutrophils, basophils, and eosinophils. So Aloe vera 10%, 20% and 40% can be used instead of incisions in the inflammatory phase.

**Keywords:** Vegetable Gel, Aloe Vera Gel, neutrophils, basophils, and eosinophils