

**PENCUCIAN LUKA DIABETIK KRONIK DENGAN MENGGUNAKAN
EKSTRAK AIR DAUN JAMBU BIJI (*Psidium guajava*) DALAM
MENURUNKAN JUMLAH KOLONI BAKTERI**

Fahni Haris¹, Sri Kadarsih Soejono², Yuni Permatasari Istanti³

ABSTRAK

Latar Belakang: Berbagai cairan pencuci luka telah digunakan diantaranya normal saline. Ekstrak air daun jambu biji diketahui memiliki kandungan tannin yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan antibakteri pada perawatan luka diabetes militus terutama saat *cleansing*. Selain normal saline, ekstrak air daun jambu biji banyak digunakan karena tersedia di Indonesia akan tetapi fungsi dari ekstrak air daun jambu biji masih banyak diperdebatkan.

Tujuan: Mengkaji kegunaan ekstrak air daun jambu biji dalam menurunkan jumlah koloni bakteri pada luka diabetik kronik.

Metode: Penelitian eksperimen semu dengan pendekatan *pre test post test control design*. Populasi penelitian yaitu pasien dengan luka kronik yang dirawat di klinik Kitamura Pontianak dengan sampel pasien luka diabetik kronik yang berkunjung di klinik Kitamura, Pontianak selama satu bulan. Menggunakan analisa kuantitatif non parametrik, dengan uji *wilcoxon* dan uji *mann whitney* untuk mengetahui pengaruh ekstrak air dalam menurunkan koloni bakteri.

Hasil Penelitian: Terdapat penurunan jumlah koloni bakteri setelah dilakukan pencucian luka dengan menggunakan NaCl 0.9% dan ekstrak air daun jambu biji 10% ataupun 20%. Nilai p value pada hari ke-1 sampai hari ke-7 untuk kelompok NaCl 0,9% adalah $p=0,008$ ($p<0,05$), kelompok jambu 10% adalah $p=0,008$ ($0<0,05$), dan kelompok Jambu 20% adalah $p=0,003$ ($p<0,05$).

Kesimpulan: Tidak ada perbedaan jumlah koloni bakteri antar kelompok dengan nilai $p=0,368$ ($p>0,05$), akan tetapi pencucian luka dengan bahan ekstrak air daun jambu biji 20% lebih efektif menurunkan jumlah koloni bakteri dengan nilai $p=0,003$ ($p<0,05$).

Kata Kunci: luka diabetik, pencucian luka, ekstrak air, daun jambu biji

¹Mahasiswa Magister Keperawatan

²Pembimbing I

³Pembimbing II

**WOUND CLEANSING IN CHRONIC DIABETIC FOOT ULCER USE
AQUEOUS GUAVA LEAF EXTRACT (*Psidium guajava*) TO REDUCE THE
NUMBER OF BACTERIA COLONIES**

Fahni Haris¹, Sri Kadarsih Soejono², Yuni Permatasari Istanti³

ABSTRACT

Background: Various solutions have been recommended for cleansing wound, however normal saline is favored. Aqueous guava leaf extracts have tannin that known for antibacterial in the diabetic wound care especially for cleansing. Guava leaf available in Indonesia, but there is unresolved debate about its use.

Methods: Use quasi-experimental with pre-test post-test control design. The populations are outpatients who have chronic wounds at the clinic Kitamura Pontianak. Samples are outpatients who have diabetic chronic wounds and have wound care in clinic Kitamura. Analysis of quantitative data using non-parametric analysis, Wilcoxon test and Mann Whitney test to determine the effect of aqueous guava leaves extract in reducing bacterial.

Results: The number of bacteria colonies after cleansing the wound using 0.9% NaCl and aqueous guava leaves extract was decreased. P value on first day until seventh day for NaCl 0.9% was $p=0.008$ ($p<0.05$), 10% guava leaves extract was $p=0.008$ ($p<0.05$) and 20% guava leaves extract was $p=0.003$ ($p<0.05$).

Conclusion: There is no differences number of bacterial colonies between group $p=0,368$ ($p>0.05$), but 20% guava leaves extract most effective than NaCl 0,9% or 10% guava leaves extract.

Key Word: *diabetic ulcer, wound cleansing, aqueous extract, guava leaf*

¹Student Master of Nursing

²Adviser I

³Adviser II