

**EFEKTIVITAS *CLEANSING* LUKA MENGGUNAKAN INFUSA DAUN
JAMBU BIJI 20% DENGAN TEKNIK *SHOWERING* TEKANAN 15 Psi
TERHADAP PENYEMBUHAN ULKUS KAKI DIABETIK
DI KLINIK KITAMURA PONTIANAK**

**Disusun untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh derajat Magister
Keperawatan pada Program Studi Magister Keperawatan Program
Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

TESIS



**JAKA PRADIKA
20141050031**

**PROGRAM STUDI MAGISTER KEPERAWATAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2016**

LEMBAR PENGESAHAN

Tesis

**EFEKTIVITAS *CLEANSING* LUKA MENGGUNAKAN INFUSA DAUN
JAMBU BIJI 20% DENGAN TEKNIK *SHOWERING* TEKANAN 15 Psi
TERHADAP PENYEMBUHAN ULKUS KAKI DIABETIK**

DI KLINIK KITAMURA PONTIANAK

**Telah diujikan pada tanggal:
05 September 2016**

Oleh :

**JAKA PRADIKA
20141050031**

Penguji :

Yoni Astuti, M.Kes., Ph.D (.....)

Novita Kurnia Sari, Ns., M.Kep (.....)

Saptanti Harimurti, Ph.D., Apt (.....)

Mengetahui,

**Ketua Program Studi Magister Keperawatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**

(Fitri Arofiati, S.Kep., Ns., MAN., Ph.D)

PERNYATAAN ORIGINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Jaka Pradika

NIM : 2014105031

Program Studi : Magister Keperawatan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri yang diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Magister Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY).
2. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya cantumkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Program Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY).
3. Jika dikemudian hari terbukti bahwa karya ini bukan hasil karya asli saya atau merupakan jiplakan dari hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang berlaku di Program Magister Keperawatan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (UMY).

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 05 September 2016

(Jaka Pradika)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis persembahkan karya ini untuk yang tercinta :

Allah SWT

Alhamdulillah, puji syukur hamba panjatkan pada-Mu ya Allah yang selalu memberikan nikmat, karunia, petunjuk dan pertolongan kepada hamba

Orang Tua

Terima kasih Ayahanda Raduan dan Ibunda Kartini atas semua fasilitas, dukungan semangat, kasih sayang dan doa yang selalu mengiringi setiap langkah kesuksesanku

“Semoga Allah Membalasnya dari semua bentuk kebaikan dan kebahagiaan”

Adik-adikku

Terima kasih Pengeran tampanku Gunda Randa dan Bidadari kecilku Nadya Siti Syara yang selalu hadir membantu dan menjadi penyemangat

My Spesial Ones

Terima kasih Ira Febrianti yang selalu menyemangati dan memotivasi agar selalu menjadi yang terbaik

Sahabat-Sahabat Hebatku M.Kep Angkatan V

Terima kasih sahabat-sahabatku atas segala dukungan dan bantuan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Almamater ku

Semoga semakin jaya dan mendunia

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah -Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul **“Efektifitas *cleansing* luka menggunakan infusa daun jambu biji 20% dengan teknik *showering* tekanan 15 psi terhadap penyembuhan ulkus kaki diabetik di Klinik Kitamura Pontianak”**. Tesis ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh derajat Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada penyusunan tesis ini, penulis mendapat bantuan dari pihak secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Orang tua penulis, Ayahanda Raduan dan Ibunda Kartini atas dukungan doa, materi dan non materi selama proses penyusunan tesis ini berlangsung.
2. Prof. DR. Bambang Cipto, M. A selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
3. Dr. Achmad Nurmandi, M.Sc selaku direktur Pascasarjana Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
4. Bapak DR. Suriadi, MSN., AWCS selaku manajer Klinik Kitamura yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan studi pendahuluan di Klinik Kitamura Pontianak.
5. Fitri Arofiati, S.Kep., Ns., MAN., Ph.D selaku ketua Program Studi Magister Keperawatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. (Almh.) Ibu Yuni Permatasari Istanti, M.Kep.,Ns., Sp.Kep.MB., CWCS Selaku advisor proposal tesis yang telah membimbing dengan luar biasa.
7. Yoni Astuti, M.Kes., Ph.D & Novita Kurnia Sari, Ns., M.Kep selaku pembimbing dalam penyusunan tesis ini.
8. Adik-adik ku Gunda Randa & Nadya Siti Syara serta Ira Febrianti yang selalu memberikan dukungan semangat dan motivasi.

9. Herman, Usman, Ade Sutrimo, Helsy Desvitasari, Doni Setiyawan, Renny Endang Kafiar dan Fitriani yang telah membantu dan menyumbang ide dan pemikiran.
10. Teman-teman Magister Keperawatan Universitas Muhamadiyah Yogyakarta angkatan V.
11. Semua pihak yang turut berpartisipasi dalam penyusunan tesis ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari banyak kekurangan dan kekeliruan sehingga kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan tesis ini. Harapan penulis semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pemberi pelayanan kesehatan khususnya dalam bidang perawatan luka.

Yogyakarta, 05 September 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORIGINALITAS	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SKEMA	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
1. Tujuan Umum	6
2. Tujuan Khusus	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Penelitian Terkait	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Ulkus Kaki Diabetik	12
1. Pengertian	12
2. Etiologi	12
a. Neuropati	13
b. Iskemik	14
3. Klasifikasi Ulkus Kaki Diabetik	15
4. Tanda dan Gejala Ulkus Kaki Diabetik.....	17
B. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Proses Penyembuhan Luka..	17
1. Faktor Lokal	18
a. Oksigenisasi	18
b. Infeksi	18

2. Faktor Sistemik	21
a. Umur	21
b. Stress	21
c. Jenis kelamin	22
d. Diabetes	22
e. Obat-obatan	23
f. Obesitas	23
g. Alkohol	24
h. Merokok	24
i. Nutrisi	25
C. Proses Penyembuhan Luka	26
1. Fase Hemostasis	27
2. Fase Inflamasi	27
3. Fase Proliferasi	29
4. Fase Maturasi/ <i>Remodeling</i>	30
D. Manajemen Luka	31
1. Perawatan Luka	31
a. <i>Cleansing</i>	32
b. <i>Debridement</i>	35
c. <i>Dressing</i>	37
E. Instrumen Penyembuhan Luka	37
F. Daun Jambu Biji	39
G. Kerangka Teori	41
H. Kerangka Konsep.....	42
I. Hipotesis	43

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian	44
B. Populasi dan Sampel Penelitian	45
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	46
D. Variabel Penelitian.....	46
E. Definisi Operasional	47
F. Instrument Penelitian	48
G. Cara Pengumpulan Data	48
H. Uji Validitas dan Reliabilitas	52
I. Analisis Data.....	52
J. Etika Penelitian	54

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	56
1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	56
2. Analisa Univariat	57
3. Uji Normalitas	61
4. Analisa Bivariat	62
5. Analisa Multivariat	64
6. Perkiraan Pembiayaan Pembuatan Infusa Daun Jambu Biji 20%	66
B. Pembahasan	67
1. Karakteristik responden	67
a. Jenis Kelamin	67
b. Pendidikan	69
c. Riwayat Merokok	70
d. Usia	70
e. Koloni Bakteri	72
2. Analisa Bivariat	73
3. Analisa Multivariat	82
4. Analisa Biaya	84
5. Kekuatan, Kelemahan & Kesulitan Penelitian	85
a. Kekuatan Penelitian	85
b. Kelemahan Penelitian	85
c. Kesulitan Penelitian	86

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	87
B. Saran	87

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain penelitian	44
Tabel 3.2	Analisis univariat	52
Tabel 3.3	Analisis bivariat	53
Tabel 4.1	Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, agama, pendidikan dan riwayat merokok	58
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan usia	59
Tabel 4.3	Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan koloni bakteri	60
Tabel 4.4	Deskriptif statistik skor BJWAT pasien yang menjalani perawatan luka di Klinik Kitamura Pontianak	60
Tabel 4.5	Hasil uji beda skor BJWAT sebelum dan sesudah dilakukan <i>cleansing</i> luka menggunakan teknik <i>showering</i> tekanan 15 psi pada <i>group 1</i> , <i>group 2</i> dan <i>group 3</i>	62
Tabel 4.6	Hasil uji beda skor BJWAT sebelum dan sesudah dilakukan <i>cleansing</i> luka menggunakan teknik <i>showering</i> tekanan 15 psi antara <i>group 1</i> , <i>group 2</i> dan <i>group 3</i>	64
Tabel 4.7	Hasil analisa bivariat karakteristik responden terhadap skor BJWAT di Klinik Kitamura Pontianak	65
Tabel 4.8	Hasil regresi linear karakteristik responden terhadap skor BJWAT di Klinik Kitamura Pontianak	65
Tabel 4.9	Perkiraan pembiayaan <i>Cleansing</i> luka dengan teknik <i>Showering</i> tekanan 15 Psi pada <i>Group 1</i> , <i>Group 2</i> dan <i>Group 3</i> di Klinik Kitamura Pontianak	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Klasifikasi UKD Menurut Wagner	15
---	----

DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka Teori	41
Skema 2.2 Kerangka Konsep	42
Skema 3.1 Kerangka Kerja Penelitian	51

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Lembar Penjelasan Penelitian
- Lampiran 2 Lembar Persetujuan Menjadi Responden Penelitian
- Lampiran 3 Lembar Pernyataan Kesiediaan Menjadi Asisten Peneliti
- Lampiran 4 Tugas Asisten Peneliti
- Lampiran 5 Data Demografi Pasien
- Lampiran 6 Prosedur Pelaksanaan Perawatan UKD
- Lampiran 7 Instrumen Bates Jensen Wound Assessment Tools (BJWAT)
- Lampiran 8 Surat Studi Pendahuluan
- Lampiran 9 Surat Keterangan Lolos Uji Etik Penelitian
- Lampiran 10 Surat Keterangan Pembuatan Infusa Daun jambu Biji 20%
- Lampiran 11 Surat Keterangan Telah Selesai Melakukan Penelitian

**Efektivitas *Cleansing* Luka Menggunakan Infusa Daun Jambu Biji 20%
Dengan Teknik *Showering* Tekanan 15 Psi terhadap Penyembuhan
Ulkus Kaki Diabetik Di Klinik Kitamura Pontianak**

Jaka Pradika¹, Yoni Astuti², Novita Kurnia Sari³

ABSTRAK

Latar Belakang : Ulkus kaki diabetik (UKD) merupakan komplikasi kronis diabetes mellitus (DM) dengan angka kejadian sebesar 15%-25%. Cairan *cleansing* yang umum dipakai adalah NaCl 0.9%, sedangkan cairan alternatif berupa air ozon dan infusa daun jambu biji 20% karena mempunyai daya antiseptik. Teknik *showering* tekanan 15 Psi merupakan teknik terbaik dalam *cleansing* luka karena paling efektif dalam menghilangkan kotoran dan bakteri pada luka. **Tujuan :** Mengetahui pengaruh *cleansing* luka menggunakan infusa daun jambu biji 20% dengan teknik *showering* tekanan 15 Psi terhadap penyembuhan UKD. **Metode :** Penelitian ini menggunakan metode *quasiy experimental* dengan *pre post-test control group design*. Total sampel 66 responden yang dibagi menjadi kelompok infusa daun jambu biji 20%, NaCl 0.9% dan air ozon. Setiap kelompok dilakukan *cleansing* luka menggunakan teknik *showering* tekanan 15 Psi sebanyak 15 kali selama sebulan. Teknik sampling menggunakan *consecutive sampling* dan penilaian skor penyembuhan luka menggunakan instrumen *Bates Jensen Wound Assessment Tools* (BJWAT). **Hasil:** Skor BJWAT pada setiap kelompok yaitu kelompok infusa daun jambu biji 20%, air ozon dan NaCl 0.9% memiliki nilai signifikansi masing-masing ($p=0.001$), ($p=0.018$) dan ($p=0.012$). **Kesimpulan :** Infusa daun jambu biji 20% menunjukkan hasil paling signifikan dalam menurunkan skor BJWAT dibanding air ozon dan NaCl 0.9% pada UKD. **Saran :** Dibutuhkan penelitian lanjutan dan inovasi terkait alat *cleansing* luka yang lebih praktis dan efisien. **Kata Kunci :** Ulkus kaki diabetik, *Cleansing luka*, Teknik *Showering*, Infusa daun jambu biji 20%, Skor BJWAT.

Effectiveness of Wound Cleansing Using Guava-Leaf Infusion 20% With Showering Technique Of 15 Psi Pressure Towards Healing Of Diabetic Foot Ulcer In Clinic Kitamura Pontianak

Jaka Pradika¹, Yoni Astuti², Novita Kurnia Sari³

ABSTRACT

Background: Diabetic foot ulcer (DFU) is a chronic complication of diabetes mellitus (DM) with 15% - 25% incident rates. Cleansing liquid used commonly is NaCl 0.9%, while the alternative liquids are ozone water and guava-leaf infusion 20% due to the anti septic effect. Showering technique of 15 psi pressure is the best technique of wound cleansing because it can remove those wound waste and the bacteria. **Objective:** To determine the influence of wound cleansing used guava-leaf infusion 20% with showering technique of 15 Psi pressure towards healing of DFU. **Methods:** Research design was quasy-experiment with pre post-test control group design. Total samples were 66 respondents divided into groups of guava-leaf infuse 20%, NaCl 0.9% and ozone water. Each group was conducted wound cleansing with showering technique of 15 Psi pressure for 15 interventions in a month. This research used consecutive sampling and assessment score of wound healing used instrument of Bates Jensen Wound Assessment Tools (BJWAT). **Results:** BJWAT score in each group of guava-leaf infuse 20%, ozone water and NaCl 0.9% had significant value of ($p = 0.001$), ($p = 0.018$) and ($p = 0.012$). **Conclusion:** guava-leaf infuse 20% showed the most significant result in reducing BJWAT score than ozone water and NaCl 0.9% towards DFU. **Suggestion:** It was needed advanced research and innovation related to wound cleansing tool that was more practical and efficient. **Keywords:** diabetic foot ulcer, wound cleansing, showering Technique, guava- leaf infuse 20%, BJWAT score.