

**EFEKTIVITAS PEMAKAIAN *HYDROGEL* TERHADAP PROSES
AUTOLYSIS PADA LUKA KAKI
DIABETIKUM**

SKRIPSI



Oleh:

NADIA OKTAVIANA

194201516056

**UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
JAKARTA**

2023

**EFEKTIVITAS PEMAKAIAN *HYDROGEL* TERHADAP PROSES
AUTOLYSIS PADA LUKA KAKI
DIABETIKUM**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada
Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Nasional
Jakarta



Oleh:

NADIA OKTAVIANA

194201516056

**UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
JAKARTA
2023**

SKRIPSI
EFEKTIVITAS PEMAKAIAN *HYDROGEL* TERHADAP
PROSES AUTOLYSIS PADA LUKA KAKI
DIABETIKUM

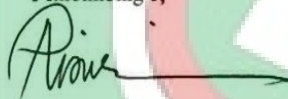
Oleh:

NADIA OKTAVIANA

NPM: 194201526056

Telah dipertahankan di hadapan penguji skripsi
Program Studi Keperawatan/Kebidanan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Nasional
Pada tanggal, 13 Februari 2023

Pembimbing 1,



Ns. Rizki Hidayat, M.Kep., WOC(ET)N

Pembimbing 2



Dr. Retno Widowati, M.Si.,

Mengesahkan,

Retno Widowati, M.Si., Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Dr. Retno Widowati, M.Si.,

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : "Efektivitas Pemakaian *Hydrogel* Terhadap Proses Autolysis Luka Kaki Diabetikum"

Nama Mahasiswa : Nadia Oktaviana

NPM : 194201516056



HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG

Judul Skripsi : "Efektivitas Pemakaian *Hydrogel* Terhadap Proses Autolysis Luka Kaki Diabetikum"

Nama Mahasiswa : Nadia Oktaviana

NPM : 194201516056



Menyetujui,

Penguji 1 : Ns. Andi Mayasari Usman, M.Kep.

Penguji 2 : Ns. Rizki Hidayat M.Kep., WOC(ET)N

Penguji 3 : Dr. Retno Widowati, M.Si.,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Retno Widowati", is written over the name of the third reviewer.

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Nadia Oktaviana

NPM : 194201516056

Judul Penelitian : "Efektivitas Pemakaian *Hydrogel* Terhadap Proses Autolysis Luka Kaki Diabetikum"

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan yang lain atau di perguruan tinggi lain. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut didalam daftar pustaka.

Jakarta, 13 Februari 2023


METERAI
TEMPER
742A1AK0300548415
Nadia Oktaviana

UNIVERSITAS NASIONAL

KATA PENGANTAR

Segala puji dan puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, Tuhan semua umat, Tuhan seluruh alam dan Tuhan dari segala hal yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Efektivitas Pemakaian Hydrogel Terhadap Proses Autolysis Luka Kaki Diabetikum”.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa adanya Ridho Illahi, dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan rendah hati dan rasa hormat yang besar saya mengucapkan “Alhamdulillahirobilalamiin” beserta terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Ibu Dr. Retno Widowati, M.Si., yang juga selaku pembimbing 2 saya yang telah memberikan waktu, dorongan, saran dan ilmu dalam proses pembuatan skripsi.
2. Ketua Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Bapak Ns. Dayan Hisni, S.Kep., M.N.S.
3. Bapak Ns. Rizki Hidayat, M.Kep., WOC(ET)N. Selaku pembimbing 1 yang telah memberikan waktu, dorongan, saran dan ilmu dalam proses pembuatan skripsi.
4. Ibu Ns. Millya Helen, M.Kep. Selaku pembimbing Akademik yang senantiasa mendampingi selama belajar di Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.

5. Seluruh Dosen dan staff karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional yang telah mendidik dan memfasilitasi proses pembelajaran selama di Kampus FIKES UNAS.

6. Bapak/Ibu Pimpinan Klinik Wocare Center Bogor yang telah memberikan kesempatan pada saya untuk melakukan penelitian di Klinik yang Bapak/Ibu pimpin.

7. Orangtua dan keluarga saya yang selalu memberikan cinta, semangat dan materi untuk hidup saya sampai dititik ini.

8. Ropiah, Aka ibu peri, Delyan anak hebat, Siparidut, Rapikul, Ayam circle, RepiRiskuy, Nabillayang, Arhan, Itacuu, Mela, Melan, Aulia singa, Ade Bu Dokter masa depan, Icong, Dapuy, teman-teman seperbimbingan, A1 keren, Mila mili dan lainnya yang tidak saya bisa sebutkan satu persatu yang selalu memberikan dukungan, mendengarkan tangisan saya.

9. NCT, EXO yang secara tidak langsung memberikan saya kekuatan dan semangat untuk meraih impian saya.

Akhirnya saya sebagai makhluk yang tidak sempurna memohon maaf apabila ada kesalahan baik secara tehnik, format ataupun isi dari skripsi saya. Harapan saya semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi masyarakat.

Jakarta, 13 Febryari 2023



Nadia Oktaviana

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PEMAKAIAN *HYDROGEL* TERHADAP PROSES AUTOLYSIS LUKA KAKI DIABETIKUM

Nadia oktaviana, Rizki Hidayat, Retno Widowati

Latar Belakang: Luka kaki diabetikum merupakan komplikasi yang terjadi pada penderita diabetes mellitus. Penderita luka kaki diabetikum di Indonesia berada dikisaran 15%, dengan tingkat amputasi 30%. Perawatan luka kaki diabetikum menggunakan teknik perawatan menggunakan metode moisture balance yang berguna untuk mempertahankan kelembapan pada luka yang akan menimbulkan proses autolysis pada luka tersebut sehingga dapat menumbuhkan jaringan baru yang mempercepat pertumbuhan luka. Hydrogel merupakan balutan modern yang mendukung pembalut luka yang dapat melakukan autolysis secara efektif.

Tujuan: Mengetahui bagaimana efektivitas dari penggunaan hydrogel pada luka kaki diabetikum

Metodologi: Penelitian ini berbentuk quasy eksperimen dengan pendekatan pretest – post-test design yaitu dalam desain ini dilakukan pengkajian awal melalui pretest – posttest. Teknik dalam melakukan sampel dalam penelitian ini dengan teknik total sampling dengan jumlah 20 responden. Instrument penelitian ini menggunakan lembar pengkajian BWAT (*Bates-Jansen Wound Assessment Tools*). Uji statistik yang digunakan adalah univariat dan bivariat menggunakan paired sample t-test.

Hasil Penelitian: Hasil penelitian diperoleh rata-rata skor observasi BWAT (*Bates-Jansen Wound Assessment Tools*) pretest sebesar $36,65 \pm 7,85$ dan post-test sebesar $24,15 \pm 6,95$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan skor pengkajian BWAT (*Bates-Jansen Wound Assessment Tools*) pretest dan post-test dengan nilai p-value 0,000

Simpulan: Setelah penggunaan hydrogel terhadap autolysis pada pasien luka kaki diabetikum didapatkan nilai p-value 0,000 sehingga hydrogel efektif terhadap autolysis luka kaki diabetikum.

Saran: Penderita luka kaki diabetikum diharapkan dapat menggunakan hydrogel sebagai salah satu upaya untuk autolysis pada luka kaki diabetikum dan upaya dalam proses penyembuhan luka.

Kata Kunci: Autolysis Luka Kaki Diabetikum, Hydrogel.

Kepustakaan: 49 Pustaka (2007-2022)

Abstract

THE EFFECT OF HYDROGEL USE ON AUTOLYSIS PROCESS IN PATIENT WITH DIABETIC FOOT ULCER

Nadia oktaviana, Rizki Hidayat, Retno Widowati

Background: Diabetic foot ulcers are a complication that occurs in patients with diabetes mellitus. Patients with diabetic foot wounds in Indonesia are around 15%, with an amputation rate of 30%. Diabetic foot wound care uses a treatment technique using the mouisturé balance method which is useful for maintaining moisture in the wound which will cause the autolysis process in the wound so that it can grow new tissue which accelerates wound growth. Hydrogel is a modern dressing that supports wound dressings that can perform autolysis effectively.

Aim: To examine the effect of hydrogel use on autolysis process in patient with diabetic foot ulcer.

Methodology: This study was a quasy experiment with a pretest - post-test design approach, namely in this design an initial assessment is carried out through a pretest - posttest. Techniques in conducting samples in this study with total sampling technique with a total of 20 respondents. This research instrument uses the BWAT assessment sheet (Bates-Jansen Wound Assessment Tools). Statistical tests used were univariate and bivariate using paired sample t-test.

Results: The results of the study obtained an average BWAT (Bates-Jansen Wound Assessment Tools) observation score pretest of 36.65 ± 7.85 and post-test of 24.15 ± 6.95 . The results of this study indicate that there is a difference in BWAT (Bates-Jansen Wound Assessment Tools) pretest and post-test assessment scores with a p-value of 0.000.

Conclusion: After the use of hydrogel against autolysis in diabetic foot wound patients obtained a p-value of 0.000 so that hydrogel is effective against diabetic foot wound autolysis.

Suggestion: Patients with diabetic foot wounds are expected to use hydrogel as an effort to autolysis in diabetic foot wounds and efforts in the wound healing process.

Keywords: diabetic foot ulcer autolysis, Hydrogel.

DAFTAR ISI

SKRIPSI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG	v
PERNYATAAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.3.1 Tujuan umum	6
1.3.2 Tujuan khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.4.1 Manfaat Bagi Perawat atau Tenaga Kesehatan	7
1.4.2 Manfaat Bagi Pasien dan Keluarga	7
1.4.3 Manfaat Bagi Institusi Pendidikan	7
BAB II	8
TINJAUAN PUSTAKA	8

2.1	Kajian Teori.....	8
2.1.1	Luka.....	8
2.1.1.1	Definisi Luka.....	8
2.1.1.2	Klasifikasi Luka	8
2.1.1.3	Fase Penyembuhan Luka.....	10
2.1.2	Luka kaki diabetikum.....	11
2.1.2.1	Definisi.....	11
2.1.2.2	Etiologi.....	12
2.1.2.3	Klasifikasi luka kaki diabetikum.....	12
2.1.3	Perawatan Luka.....	13
2.1.4	Hydrogel.....	15
2.1.5	<i>Autolysis</i>	16
2.1.6	Faktor-Faktor Resiko Terjadinya Luka Kaki Diabetikum	17
2.1.7	BWAT (<i>Bates-Jansen Wound Assesment Tool</i>).....	18
2.2	Kerangka Teori.....	23
2.3	Kerangka Konsep	24
2.4	Hipotesis Penelitian.....	24
BAB III	.....	25
METODOLOGI PENELITIAN	.....	25
3.1	Desain Penelitian.....	25
3.2	Populasi dan Sampel	25
3.2.1	Populasi.....	25
3.2.2	Sampel.....	25
3.3	Lokasi Penelitian	25
3.4	Waktu Penelitian	26
3.5	Variabel Penelitian	26

3.5.1	Variabel Independent	26
3.5.2	Variabel Dependen.....	26
3.6	Definisi Operasional Penelitian.....	26
3.7	Instrumen Penelitian.....	27
3.7.1	Prosedur Pengumpulan Data.....	27
3.7.2	Tahap persiapan	28
3.7.3	Tahapan penelitian	28
3.7.3.1	Pretest.....	28
3.7.3.2	Intervensi.....	29
3.7.3.3	Posttest	29
3.8	Pengolahan Data.....	29
3.9	Analisis Data	30
3.10.1	Tahap Persiapan	30
3.10.1.1	Analisis Univariat.....	30
3.10.2.2	Analisis Bivariat.....	31
3.11	Etika Penelitian.....	31
3.11.1	Prinsip Manfaat (<i>Beneficence</i>).....	31
3.11.2	Prinsip Menghormati Hak Responden	31
3.11.3	Prinsip Keadilan (<i>Justice</i>)	32
BAB IV	.....	33
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	33
4.1	Hasil.....	33
4.1.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	33
4.1.2	Analisis Univariat	33
4.1.2.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia.....	33
4.1.2.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	34

4.1.2.3	Karakteristik Responden Berdasarkan GDS <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> ..	34
4.1.2.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Observasi Luka Kaki Diabetik dengan pengukuran BWAT (<i>Bates-Jansen Wound Assessment Tool</i>) sebelum dan sesudah diberikan <i>Hydrogel</i>	35
4.1.3	Analisis Bivariat	36
4.1.3.1	Uji Normalitas Data	36
4.1.3.2	Hasil Uji Perbedaan Proses Luka Kaki Diabetikum sebelum dan sesudah diberikan <i>Hydrogel</i>	36
4.2	Pembahasan	37
4.2.1	Karakteristik Pasien Luka Kaki Diabetikum di Klinik Wocare Center Bogor	37
4.2.2	Kondisi luka sebelum dan sesudah diberikan <i>Hydrogel</i>	38
4.3	Keterbatasan Penelitian	41
BAB V	.....	42
SIMPULAN DAN SARAN	.....	42
5.1	Simpulan	42
5.2	Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA	.....	44
LAMPIRAN	.....	48

DAFTAR TABEL

2.1 Tabel BWAT (Bates-Jansen Wound Assessment Tool)	18
3.1 Tabel Definisi Operasional	26
4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Usia	33
4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Jenis Kelamin	34
4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan GDS <i>pretest-Post-test</i>	34
4.4 Skor Pengkajian Luka Kaki Diabetikum dengan pengukuran BWAT (<i>Bates-Jansen Wound Assessment Tool</i>) sebelum dan sesudah diberikan <i>Hydrogel</i>	35
4.5 Hasil Uji Normalitas Data	36
4.6 Uji T-Test	37



DAFTAR GAMBAR

2.1 Klasifikasi Luka Kaki Diabetikum	13
2.2 kerangka Teori	23
2.3 Kerangka Konsep	24



DAFTAR SINGKATAN

BWAT : *Bates-Jansen Wound Assessment Tool*

DM : Diabetes Mellitus

GDS : Gula Darah Sewaktu

PROLANIS : Program Pengelolaan Penyakit Kronis

DELIMA : Deteksi Dini Luka Diabetes Mandiri



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi/Bimbingan Skripsi

Lampiran 2 Surat Izin Penelitian dari Fakultas

Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian dari Klinik Wocare Center Bogor

Lampiran 4 Lembar Penjelasan Penelitian

Lampiran 5 Lembar Persetujuan Subjek Penelitian (*Informed Consent*)

Lampiran 6 Lembar BWAT (Bates-Jansen Wound Assessment Tool)

Lampiran 7 Tabel Pretest-Post-test BWAT (*Bates-Jansen Wound Assesment Tool*)

Lampiran 8 Hasil Distribusi Frekuensi

Lampiran 9 Hasil Lembar Pengkajian *Pretest-Posttest* BWAT (*Bates-Jansen Wound Assessment Tool*)

Lampiran 10 Hasil Uji Bivariat-Uji Paired Sample T-test

Lampiran 11 Bukti Foto Kegiatan Penelitian

Lampiran 12 Turnitin

Lampiran 13 Biodata Penulis

