

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI *ADJUNCTIVE TREATMENT: OZONE
BAGGING* PADA NY. S DAN NY. N
DENGAN *DIABETIC FOOT ULCER*
DI WOCARE CENTER
KOTA BOGOR**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



Oleh :

DEA AMELIA

224291517070

**UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
JAKARTA
2024**

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI *ADJUNCTIVE TREATMENT: OZONE
BAGGING* PADA NY. S DAN NY. N
DENGAN *DIABETIC FOOT ULCER*
DI WOCARE CENTER
KOTA BOGOR**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Ners



Oleh :

DEA AMELIA

224291517070

**UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS
JAKARTA
2024**

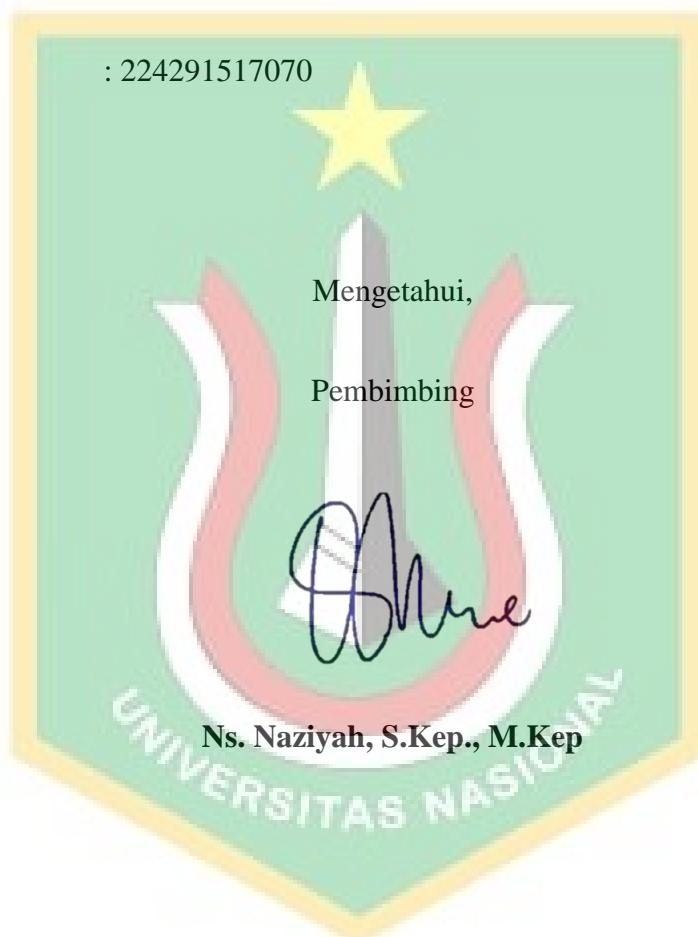
HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM SIDANG KIAN

Judul KIAN : ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI *ADJUNCTIVE TREATMENT: OZONE*
BAGGING PADA NY. S DAN NY. N DENGAN *DIABETIC*
FOOT ULCER DI WOCARE CENTER KOTA BOGOR

Nama Mahasiswa : Dea Amelia

NPM

: 224291517070



HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG KIAN

Judul KIAN : ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI *ADJUNCTIVE TREATMENT: OZONE*
BAGGING PADA NY. S DAN NY. N DENGAN *DIABETIC*
FOOT ULCER DI WOCARE CENTER KOTA BOGOR

Nama Mahasiswa : Dea Amelia

NPM : 224291517070

Pembimbing : Ns. Nazyah, S.Kep., M.Kep

Pengaji 1 : Ns. Kana Fajar, S.Kep., WOC(ET)N

Pengaji 2 : Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., Sp.Kep.Kom (.....)

Menyetujui,

(.....)

(.....)

(.....)

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI ADJUNCTIVE TREATMENT: OZONE
BAGGING PADA NY. S DAN NY. N
DENGAN DIABETIC FOOT ULCER
DI WOCARE CENTER
KOTA BOGOR**



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dea Amelia

NPM : 224291517070

Judul KIAN : "Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi *Adjunctive Treatment: Ozone Bagging* Pada Ny. S dan Ny. N Dengan *Diabetic Foot Ulcer* Di Wocare Center Kota Bogor"

Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) ini adalah benar hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Jakarta, 8 Januari 2024



KATA PENGANTAR

Segala puji dan puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, Tuhan semua umat, Tuhan seluruh alam dan Tuhan dari segala hal yang telah memberi Rahmat dan Karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penyusunan KIAN dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi *Adjunctive Treatment: Ozone Bagging* Pada Ny. S dan Ny. N Dengan *Diabetic Foot Ulcer* Di Wocare Center Kota Bogor”.

Saya menyadari bahwa penulisan KIAN 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 “*Alhamdulilahirobilalamiin*” beserta terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.
2. Ketua Program Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional Ns. Nazyiah, S.Kep.,M.Kep. Sekaligus selaku pembimbing yang telah memberi dorongan, saran dan ilmu dalam proses pembuatan KIAN.
3. Ns. Kana Fajar, S.Kep.,WOC(ET)N selaku penguji I yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan KIAN ini.
4. Ns. Intan Asri Nurani., M.Kep.,Sp.Kep.Kom selaku penguji II yang telah memberikan masukan dan saran demi kesempurnaan KIAN ini.

5. Seluruh dosen dan Staf civitas akademici Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional yang telah mendidik dan memfasilitasi proses pembelajaran profesi Ners
6. Wocare Center Bogor yang telah memberikan kesempatan untuk penulis melakukan asuhan keperawatan dalam perawatan luka.
7. Orang tua tercinta dan keluarga besar yang telah banyak membantu dan memberikan dorongan dalam bentuk moril maupun materil serta doa dan semangat yang selalu menyertai penulis dalam penyusunan KIAN ini berlangsung. Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipat ganda atas mereka yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk menyusun KIAN ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusun KIAN masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar karya selanjutnya bisa lebih baik.

Jakarta, 8 Januari 2024



ABSTRAK

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI ADJUNCTIVE TREATMENT: OZONE BAGGING PADA NY. S DAN NY. N DENGAN DIABETIC FOOT ULCER DI WOCARE CENTER KOTA BOGOR

Dea amelia, Naziyah

Latar Belakang: *Diabetic Foot Ulcer* adalah komplikasi kronik dari diabetes mellitus yang terjadi pada tungkai bawah, biasanya berupa lesi pada jaringan yang terkait dengan gangguan neurologis dan penyakit pembuluh darah perifer yang disebabkan oleh beberapa faktor (Kusumaningrum *et al.*, 2020).

Tujuan: Menganalisis asuhan keperawatan melalui intervensi *adjunctive treatment: ozone bagging* pada Ny. S dan Ny. N dengan *diabetic foot ulcer* di wocare center kota bogor.

Hasil: Pada luka Ny. S didapatkan *winners scale score* sebelum dilakukan terapi ozone dengan skor 39 dengan perkiraan waktu sembuh pada luka 8 minggu, paramater *Odor assesment tools* saat pengkajian ialah Ringan dengan scoring 1 yang dimana bau tercium ketika berada didekat klien yang dengan balutan terbuka. Setelah dilakukan terapi ozone didapatkan *winners scale score* dengan skor 39 dan perkiraan waktu sembuh pada luka 8 minggu, setelah dilakukan terapi ozone menggunakan parameter *Odor assesment tools* ialah dengan scoring 0 tidak ada bau. Pada Ny. N didapatkan *winners scale score* sebelum dilakukan terapi ozone dengan skor 28 dengan perkiraan waktu sembuh pada luka 6 minggu, paramater *Odor assesment tools* saat pengkajian ialah Ringan dengan scoring 1 yang dimana bau tercium ketika berada didekat klien yang dengan balutan terbuka. Setelah dilakukan terapi ozone didapatkan *winners scale score* dengan skor 26 dan perkiraan waktu sembuh pada luka 5 minggu, setelah dilakukan terapi ozone menggunakan parameter *Odor assesment tools* ialah dengan scoring 0 tidak ada bau.

Simpulan dan Saran: Terapi ozone merupakan terapi tambahan dalam perawatan luka dan terbukti efektif terhadap proses penyembuhan luka, mengurangi infeksi serta mengurangi bau pada luka. Hal itu dibuktikan dalam penurunan skor luka menggunakan *winner scale score* serta penurunan parameter bau odor menggunakan *odor assesment tools*.

Kata kunci: *Diabetic Foot Ulcer, Terapi ozone bagging*

ABSTRACT

ANALYSIS OF NURSING CARE THROUGH ADJUNCTIVE TREATMENT INTERVENTION: OZONE BAGGING IN MRS. S AND MRS. N WITH DIABETIC FOOT ULCER AT WOCARE CENTER BOGOR CITY

Dea amelia, Nazyah

Background: Diabetic Foot Ulcer is a chronic complication of diabetes mellitus that occurs in the lower limbs, usually in the form of lesions in tissues associated with neurological disorders and peripheral vascular disease caused by several factors (Kusumaningrum et al., 2020).

Objective: Analyze nursing care through adjunctive treatment intervention: ozone bagging in Mrs. S and Mrs. N with diabetic foot ulcer at wocare center Bogor City.

Results: In Mrs. S wound, winners scale score was obtained before ozone therapy with a score of 39 with an estimated healing time in wounds of 8 weeks, the parameter of Odor assessment tools during the assessment was Mild with a score of 1 where the smell was smelled when near clients with open dressing. After ozone therapy, winners scale score was obtained with a score of 39 and estimated healing time in wounds of 8 weeks, after ozone therapy using the parameters of Odor assessment tools was scored 0 no odor. In Mrs. N, winners scale score was obtained before ozone therapy with a score of 28 with an estimated healing time in wounds of 6 weeks, the parameter of Odor assessment tools during the assessment was Mild with a score of 1 where the smell was smelled when near clients with open dressings. After ozone therapy, winners scale score was obtained with a score of 26 and estimated healing time in wounds of 5 weeks, after ozone therapy using the parameters of Odor assessment tools was scored 0 no odor.

Conclusions and Suggestions: Ozone therapy is an adjunct therapy in wound care and has been shown to be effective in wound healing, reducing infection and reducing odor in wounds. This is evidenced in the decrease in wound score using winner scale score and decrease in odor odor parameters using odor assessment tools.

Keywords: Diabetic Foot Ulcer, Ozone bagging therapy

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM SIDANG KIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG KIAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK (BAHASA INDONESIA)	vii
ABSTRACT (BAHASA INGGRIS)	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat Penulisaan	7
1.4.1 Bagi Klinik Wocare Center Bogor	7
1.4.2 Bagi Program Studi Pendidikan Profesi Ners	7
1.4.3 Bagi Pasien	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9

2.1 Konsep Dasar Diabetic Foot Ulcer	9
2.1.1 Definisi Diabetic Foot Ulcer	9
2.1.2 Etiologi Diabetic Foot Ulcer	10
2.1.3 Manifestasi Klinik	14
2.1.4 Patofisiologi Diabetic Foot Ulcer.....	15
2.1.5 Komplikasi Diabetes Melitus	15
2.1.6 Pemeriksaan Diagnostik	16
2.2 Konsep Manajemen Perawatan Luka.....	22
2.2.1 Definisi Luka.....	23
2.2.2 Definisi Perawatan Luka	23
2.2.3 Proses Penyembuhan Luka.....	23
2.2.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka.....	24
2.2.5 Faktor Intrinsik.....	24
2.2.6 Faktor Ekstrinsik	24
2.3 Manajemen Perawatan Luka Modern.....	25
2.3.1 Pencucian Luka	25
2.3.2 Membuang Jaringan Mati.....	25
2.3.3 Memilih Balutan.....	25
2.4 Konsep Terapi Ozone bagging.....	26
2.4.1 Mekanisme Kerja	26
2.4.2 Manfaat Terapi Ozone Bagging	27
2.4.3 Metode Pemberian Terapi Ozone.....	28
2.5 Asuhan Keperawatan Secara Teoritis.....	30
2.5.1 Pengkajian	30

2.5.2	Pemeriksaan Fisik	31
2.5.3	Penilaian Terhadap Luka.....	31
2.5.4	Penilaian Terhadap Odor.....	32
2.5.5	Penilaian Terhadap Infeksi.....	33
BAB III LAPORAN KASUS KELOLAAN	34
3.1	Pengkajian	34
3.1.1	Pengkajian Pada Klien Ny. S	34
3.1.2	Pengkajian Pada Klien Ny. N.....	36
3.2	Analisa Data Dan Masalah Keperawatan.....	38
3.3	Rencana Asuhan Keperawatan.....	40
3.3.1	Luaran Keperawatan	40
3.3.2	Intervensi Keperawatan.....	42
3.4	Implementasi Keperawatan	43
3.4.1	Implementasi Keperawatan Pada Klien Ny. S	44
3.4.2	Implementasi Keperawatan Pada Klien Ny. N.....	45
3.5	Evaluasi Keperawatan.....	47
3.5.1	Evaluasi Keperawatan Pada Klien Ny. S	47
3.5.2	Evaluasi Keperawatan Pada Klien Ny. N.....	53
BAB IV PEMBAHASAAN	59
4.1	Analisis Masalah Keperawatan	59
4.2	Analisis Intervensi Dalam Mengatasi Masalah Keperawatan.....	63
4.3	Analisis Efektifitas Penggunaan Terapi Ozone Pada Diabetic Foot Ulcer ...	65
4.3	Alternatif Pemecah Masalah	69
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	70

5.1 Simpulan	70
5.2 Saran.....	71
5.2.1 Bagi Klinik Wocare Center Bogor	71
5.2.2 Bagi Program Studi Pendidikan Profesi Ners	71
5.2.3 Bagi Klien	72
DAFTAR PUSTAKA	73

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.1. Klasifikasi *Diabetic Foot Ulcer*9



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.4. Pathofisiologi terjadinya *Diabetic Foot Ulcer*16



DAFTAR SINGKATAN

ABPI	: <i>Ankle Brachial Pressure Index</i>
BWAT	: <i>Bates-Jensen Wound Assessment</i>
C SWD	: <i>Conservative Sharp Wound Debridement</i>
CT-Scan	: <i>Computed Tomography scanning</i>
DFU	: <i>Diabetic Foot Ulcer</i>
DSA	: <i>Digital Subtraction Angiography</i>
MRI	: <i>Magnetic Resonance Imaging</i>
PCTs	: <i>Percutaneous Transluminal Angioplasty</i>
RANKL	: <i>Receptor Activator Nuclear Factor Ligand</i>
SPPV	: <i>Segmental Pressure Pulse Volume</i>
SPP	: <i>Skin Perfusion Pressure</i>
TBPI	: <i>Toe Brachial Pressure Index</i>
TcPO2	: <i>Transcutaneous Oxygen Tension</i>
TCC	: <i>Total Contact Cast</i>
TNFA	: <i>Tumor Necrosis Factor</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Perkembangan Pasien I
- Lampiran 2 Perkembangan Pasien 2
- Lampiran 3 Lembar Konsultasi Bimbingan
- Lampiran 4 Biodata Penulis
- Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian
- Lampiran 6 Surat Balasan Penelitian

