

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI TERAPI *OZONE BAGGING* DAN
INFRARED SEBAGAI *ADJUNCTIVE TREATMENT*
PADA PASIEN NY.T, NY.R & NY.K DENGAN
DIABETIC FOOT ULCER STAGE II
DI WOCARE CENTER**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS



Oleh:

RIFDAH FARADILLAH

224291517001

**UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
JAKARTA
2023**

**ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI TERAPI *OZONE BAGGING* DAN
INFRARED SEBAGAI *ADJUNCTIVE TREATMENT*
PADA PASIEN NY.T, NY.R & NY.K DENGAN
DIABETIC FOOT ULCER STAGE II
DI WOCARE CENTER**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Ners



Oleh:

RIFDAH FARADILLAH

224291517001

**UNIVERSITAS NASIONAL
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
JAKARTA
2023**

KARYA ILMIAH AKHIR NERS
ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI
INTERVENSI TERAPI *OZONE BAGGING* DAN
INFRARED* SEBAGAI *ADJUNCTIVE TREATMENT
PADA PASIEN NY.T, NY.R & NY.K DENGAN
DIABETIC FOOT ULCER STAGE II
DI WOCARE CENTER

Oleh:

Rifdah Faradillah

224191517001

Telah dipertahankan di hadapan penguji KIAN program Studi Pendidikan
Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional pada tanggal 14
Agustus 2023

DEWAN PENGUJI

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

(.....)

Penguji 1 : Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., S.Kep, Kom

(.....)

Penguji 2 : Ns. Kana Fajar, S.Kep., WOC(ET)N

(.....)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Prof. Dr. Dra. Retno Widowati, M.Si

HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM SIDANG KIAN

Judul KIAN : Analisis Asuhan Keperawatan melalui Intervensi
Terapi *Ozone Bagging* dan *Infrared* sebagai
Adjunctive Treatment pada pasien Ny.T, Ny.R &
Ny.K dengan *Diabetic Foot Ulcer Stage II* di Wocare
Center

Nam Mahasiswa : Rifdah Faradillah

NPM : 224291517001

Mengetahui,
Pembimbing,



Ns. Naziyah.,S.Kep.,M.Kep.,CWCCA

HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG KIAN

Judul KIAN : Analisis Asuhan Keperawatan melalui Intervensi
Terapi *Ozone Bagging* dan *Infrared* sebagai
Adjunctive Treatment pada pasien Ny.T, Ny.R &
Ny.K dengan *Diabetic Foot Ulcer Stage II* di Wocare
Center

Nam Mahasiswa : Rifdah Faradillah

NPM : 224291517001

Penguji 1 : Ns. Intan Asri Nurani, M.Kep., S.Kep, Kom (.....)

Penguji 2 : Ns. Kana Fajar, S.Kep., WOC(ET)N (.....)

Penguji 3 : Ns. Naziyah, S.Kep., M.Kep (.....)



(.....)

(.....)

(.....)

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:


Nama : Rifdah Faradillah

NPM : 224291517001

Judul Kian : Analisis Asuhan Keperawatan melalui Intervensi Terapi *Ozone Bagging* dan *Infrared* sebagai *Adjunctive Treatment* pada pasien Ny.T, Ny.R & Ny.K dengan *Diabetic Foot Ulcer Stage II* di Wocare Center

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, 4 Agustus 2023


Rifdah Faradillah, S.Kep

KATA PENGANTAR

Segala puji dan puji sukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Analisis Asuhan Keperawatan melalui Intervensi Terapi *Ozone Bagging* dan *Infrared* sebagai *Adjunctive Treatment* pada pasien Ny.T, Ny.R & Ny.K dengan *Diabetic Foot Ulcer Stage II* di Wocare Center.”

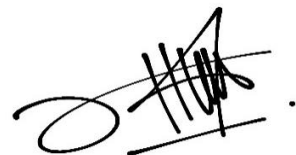
Penulis meyakini bahwa penulisan KIAN ini tidak akan terselesaikan tanpa dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini dengan rendah hati dan rasa hormat penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Dra. Retno Widowati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional.
2. Ns. Naziyah, S.Kep., M.Kep., CWCCA., selaku Ketua Program Pendidikan Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional, sekaligus selaku pembimbing yang telah memberi dorongan, saran dan ilmu dalam proses pembuatan KIAN.
3. Ns. Kanna 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 akademi 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. Seluruh Keluarga terutama Mama dan Papa yang selalu mensupport saya dari belakang untuk selalu terus bersemangat dalam meraih gelar ini.
8. Tidak lupa juga terimakasih kepada diri saya sendiri yang telah berusaha maksimal dalam menjalankan perkuliahan dari awal hingga saat ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang berlipata ganda atas mereka yang telah memberikan bantuan kepada penulis untuk menyusun KIAN ini. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan KIAN masih banyak kekurangan dan kekhilafan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar karya selanjutnya bisa lebih baik.

Jakarta, 4 Agustus 2023



Rifdah Faradillah, S.Kep

ABSTRAK

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI TERAPI *OZONE BAGGING* DAN *INFRARED* SEBAGAI *ADJUNCTIVE TREATMENT* PADA PASIEN NY.T, NY.R & NY.K DENGAN *DIABETIC FOOT ULCER STAGE II* DI WOCARE CENTER

Rifdah Faradillah, Naziyah

Latar Belakang: *Diabetic Foot Ulcer* didefinisikan sebagai luka terbuka di permukaan kulit yang timbul berawal dari makroangipati hingga menyebabkan vaskulerinsusifisiensi serta neuropati yang dapat menyebabkan infeksi. Masalah keperawatan utama yang didapatkan pada pengkajian terhadap pasien Ny.T, Ny.R dan Ny.K adalah gangguan integritas jaringan yang dibuktikan dengan adanya data subjektif dan objektif pada pasien dengan gejala dan tanda mayor yang ada berupa luka *diabetic foot ulcer*. Ketiga klien menggunakan terapi tambahan pada perawatan lukanya yaitu terapi *ozone* dan *infrared*. Terapi *ozone bagging* dan *infrared* merupakan terapi tambahan pada perawatan luka yang dapat mempercepat penyembuhan luka, mengurangi infeksi pada luka serta mengurangi bau pada luka.

Tujuan: Menganalisis asuhan keperawatan melalui intervensi terapi *ozone bagging* dan *infrared* sebagai *adjunctive treatment* pada pasien Ny.T, Ny.R & Ny.K dengan *Diabetic Foot Ulcer Stage II* di Wocare Center.

Hasil: Terapi *ozone bagging* dan *infrared* dilakukan disetiap pertemuan perawatan luka yang dilakukan 3 hari sekali pada Ny.T, Ny.R dan Ny.K dengan durasi 15menit/sesi terbukti efektif terhadap proses percepatan 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*. Berdasarkan case study yang telah dilakukan, penulis menyimpulkan bahwa terapi *ozone bagging* dan *infrared* sebagai *adjunctive treatment* mampu membantu proses mempercepat penyembuhan luka, mengurangi infeksi pada luka serta mengurangi bau pada luka.

Simpulan dan saran: Terapi *ozone bagging* dan *infrared* akan maksimal lagi dilakukan bersama dengan perawatan luka menggunakan teknik lembab sehingga diharapkan mendapat hasil yang diharapkan untuk penyembuhan luka, pengurangan infeksi dan bau pada luka.

Kata Kunci: *Diabetic Foot Ulcer*, Terapi *Ozone Bagging*, *Infrared*

ABSTRACT

ANALYSIS OF NURSING CARE THROUGH OZONE BAGGING AND INFRA RED THERAPY AS ADJUNCTIVE TREATMENT IN MRS.T, MRS.R & MRS.K WITH DIABETIC FOOT ULCER STAGE II AT WOCARE CENTER

Background: Diabetic Foot Ulcer is defined as an open wound on the surface of the skin that arises from macroangiopathy to cause vascular insufficiency and neuropathy which can cause infection. The main nursing problem found in the assessment of Mrs.T, Mrs.R and Mrs.K is a disruption of tissue integrity as evidenced by the existence of subjective and objective data in patients with major symptoms and signs in the form of diabetic foot ulcers. The three clients used additional therapy in wound care, ozone and infrared therapy. Ozone bagging and infrared therapy are additional therapies for wound care that can accelerate wound healing, reduce wound infection and reduce wound odor.

Objective: To analyze nursing care through ozone bagging and infrared therapy interventions as adjunctive treatment for Mrs.T, Mrs.R & Mrs.K patients with Diabetic Foot Ulcer Stage II at the Wocare Center.

Results: Ozone bagging and infrared therapy is carried out at every wound care meeting which is held once every 3 days for Mrs.T, Mrs.R and Mrs.K with a duration of 15 minutes/session proven to be effective in accelerating wound healing, reducing infection and reducing odor in the wound. This was proven in reducing wound scores using the winner scale score and reducing odor parameters using odor assessment tools. Based on the case study that has been done, the authors conclude that ozone bagging and infrared therapy as an adjunctive treatment can help speed up the wound healing process, reduce wound infection and reduce wound odor.

Conclusions and suggestions: Ozone bagging and infrared therapy will again be maximally carried out together with wound care using moist techniques so that it is expected to get the expected results for wound healing, reducing infection and odor in the wound.

Keywords: Diabetic Foot Ulcer, Ozone Bagging Therapy, Infrared.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM SIDANG KIAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG KIAN	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penulisan.....	7
1.4 Manfaat Penulisan.....	9
BAB II.PENDAHULUAN.....	10
2.1 Konsep Diabetic Foot Ulcer.....	10
2.1.1 Definisi Diabetic Foot Ulcer	10
2.1.2 Etiologi Diabetic Foot Ulcer	11
2.1.3 Manifestasi Klinis Diabetic Foot Ulcer.....	13
2.1.4 Patofisiologi Diabetic Foot Ulcer.....	14
2.1.5 Komplikasi	15

2.1.5 Pemeriksaan Diagnosis Diabetic Foot Ulcer.....	17
2.2 Konsep Manajemen Perawatan Luka.....	18
2.2.1 Definisi Luka.....	18
2.2.2 Definisi Perawatan Luka	19
2.2.3 Proses Penyembuhan Luka.....	19
2.2.4 Faktor Yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka	20
2.2.5 Manejemen Perawatan Luka Modern	21
2.3 Konsep Terapi <i>Ozone</i>	22
2.3.1 Definisi Terapi <i>Ozone</i>	22
2.3.2 Mekanisme Kerja Antimikroba dari <i>Ozone</i>	23
2.3.3 Manfaat Terapi <i>Ozone</i>	24
2.3.4 Metode Pemberian Terapi <i>Ozone</i>	24
2.3.5 Efek Samping Pemberia Terapi <i>Ozone</i>	26
2.3.6 Pengaruh Perawatan Luka Modern Menggunakan Terapi <i>Ozone</i> Untuk Penyembuhan Diabetic Foot Ulcer	26
2.4 Konsep Terapi <i>Infrared</i>	26
2.4.1 Definisi Terapi <i>Infrared</i>	26
2.4.2 Manfaat Terapi <i>Infrared</i>	27
2.4.3 Efek Samping Terapi <i>Infrared</i>	27
2.4.4 Metode Pemberian Terapi <i>Infrared</i>	27
2.5 Asuhan Keperawatan Teoritis	28
BAB III. LAPORAN KASUS KELOLAAN.....	39
3.1 Pengkajian	39
3.1.1 Pengkajian pada klien Ny.T	39
3.1.2 Pengkajian pada klien Ny.R.....	41
3.1.3 Pengkajian pada klien Ny.K.....	43

3.2 Analisa Data dan Masalah Keperawatan.....	46
3.3 Rencana Asuhan Keperawatan.....	48
3.3.1 Luaran Keperawatan	48
3.3.2 Intervensi Keperawatan.....	49
3.4 Implementasi Keperawatan.....	51
3.4.1 Implementasi Keperawatan Pada Klien Ny.T	51
3.4.2 Implementasi Keperawatan Pada Klien Ny.R.....	52
3.4.3 Implementasi Keperawatan Pada Klien Ny.K.....	53
3.5 Evaluasi Keperawatan.....	55
3.5.1 Evaluasi Keperawatan Pada Klien Ny.T	55
3.5.2 Evaluasi Keperawatan Pada Klien Ny.R.....	59
3.5.3 Evaluasi Keperawatan Pada Klien Ny.K.....	63
BAB IV. PEMBAHASAN.....	68
4.1 Analisis Masalah Keperawatan	68
4.2 Analisis Intervensi Dalam Mengatasi Masalah Keperawatan.....	73
4.3 Analisis Efektifitas Penggunaan <i>Ozone</i> dan <i>Infrared</i> Pada Diabetic Foot Ulcer	75
4.4 Alternatif Pemecahan Masalah	78
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	79
5.1 SIMPULAN	79
5.2 SARAN	80
DAFTAR PUSTAKA	82
LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

2.1.1 Tabel Klasifikasi Diabetic Foot Ulcer.....	11
2.5.1.6 Tabel Wound Infection Continuum	34



DAFTAR GAMBAR

2.1.4 Patofisiologi Diabetic Foot Ulcer	15
---	----



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Perkembangan Ny.T
Lampiran II	Perkembangan Ny.R
Lampiran III	Perkembangan Ny.K
Lampiran IV	Lembar Konsultasi/Bimbingan KIAN
Lampiran V	Biodata Penulis
Lampiran VI	Surat Perizinan dan Balasan Lahan Praktik KIAN
Lampiran VII	Cek Turnitin
Lampiran VIII	LoA

