

**ANALISIS INTERVENSI KEPERAWATAN PENGGUNAAN  
*POLYURETHANE FOAM* PADA JARINGAN HYPERGRANULASI  
PADA PASIEN NYS DAN TN.D DENGAN DIAGNOSA  
MEDIS DIABETIC FOOT ULCER  
DI WOCARE CENTRE  
KOTA BOGOR**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**



**Oleh:**

**HALIDAH ZA**

**234291517007**

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

**ANALISIS INTERVENSI KEPERAWATAN PENGGUNAAN  
*POLYURETHANE FOAM* PADA JARINGAN HYPERGRANULASI  
PADA PASIEN NYS DAN TN.D DENGAN DIAGNOSA  
MEDIS DIABETIC FOOT ULCER  
DI WOCARE CENTRE  
KOTA BOGOR**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Ners



**Oleh:**

**HALIDAH ZA**

**234291517007**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NASIONAL**

**JAKARTA**

**2024**

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

**ANALISIS INTERVENSI KEPERAWATAN *PENGGUNAAN  
POLYURETHANE FOAM* PADA JARINGAN HYPERGRANULASI  
PADA PASIEN NYS DAN TN.D DENGAN DIAGNOSA  
MEDIS DIABETIC FOOT ULCER  
DI WOCARE CENTRE  
KOTA BOGOR**

Oleh:  
HALIDAH ZA  
234291517007

Telah dipertahankan di hadapan penguji KIAN Program Studi Pendidikan  
Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Nasional  
Pada Tanggal 26 Juni 2024

**DEWAN PENGUJI**

Pembimbing : Ns. Naziyah, S.Kep., M.Kep., CWCCA (.....)  
Penguji I : Ns. Khairul Bahri, S.Kep., WOC(ET)N (.....)  
Penguji II : Ns. Intan Asri Nurani M.Kep., Sp.Kep.Kom (.....)

UNIVERSITAS NASIONAL

Mengesahkan,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan



Prof. Dr. Retno Widowati, M.Si.

## HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM SIDANG KIAN

Judul KIAN : Analisis Intervensi Keperawatan Penggunaan Polyurethane foam pada Jaringan Hypergranulasi pada pasien Ny.S dan Tn.D Dengan diagnosa Medis Diabetic Foot Ulcer di Wocare Centre Kota Bogor

Nama Mahasiswa : HALIDAH ZA

NPM : 234291517007



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

## HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH SIDANG KIAN

Judul KIAN : Analisis Intervensi Keperawatan Penggunaan *Polyurethane foam* pada Jaringan Hypergranulasi pada pasien Ny.S dan Tn.D Dengan diagnosa Medis Diabetic Foot Ulcer di Wocare Centre Kota Bogor

Nama Mahasiswa : HALIDAH ZA

NPM : 234291517007

Pembimbing : Ns. Naziyah, S.Kep., M.Kep., CWCCA (.....)

Penguji I : Ns. Khairul Bahri, S.Kep., WOC(ET)N (.....)

Penguji II : Ns. Intan Asri Nurani M.Kep., Sp.Kep.Kom (.....)



*Handwritten signature in blue ink.*

*Handwritten signature in black ink.*

*Handwritten signature in black ink.*

## PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : HALIDAH ZA

NPM : 234291517007

Judul KIAN : Analisis Intervensi Keperawatan Penggunaan  
*Polyurethane foam* pada Jaringan Hypergranulasi pada  
pasien Ny.S dan Tn.D Dengan diagnosa Medis Diabetic  
Foot Ulcer di Wocare Centre 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, Juni, 2024



(HALIDAH ZA).

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan puji sukur saya panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “ Analisis Intervensi Keperawatan Penggunaan *Polyurethane foam* pada Jaringan Hypergranulasi pada pasien Ny.S dan Tn.D Dengan diagnosa Medis Diabetic Foot Ulcer di Wocare Centre Kota Bogor”

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. 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. Khairul Bahri, 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. Terimakasih untuk Alm Zainal Arivin Saleh yang telah membantu memulai ini semua sehingga saya dapat menemukan cita-cita yang saya inginkan, semua kerja keras saya saat ini saya dedikasikan untuk beliau.
8. Terimakasih untuk Foni Arifin yang selalu mendukung dan mendoakan saya untuk menyelesaikan pendidikan saya
9. Terimakasih untuk M.Klisman ZA yang telah memberikan saya fasilitas pendidikan mulai dari sekolah menengah kejuruan sampai saya menyelesaikan pendidikan profesi.

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 keikhlasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar karya selanjutnya bisa lebih baik.

Jakarta, Juni 2024



(HALIDAH ZA)



## ABSTRAK

### ANALISIS INTERVENSI KEPERAWATAN PENGGUNAAN *POLYURETHANE FOAM* PADA JARINGAN HYPERGRANULASI PADA PASIEN NY.S DAN TN.D DENGAN DIAGNOSA MEDIS DIABETIC FOOT ULCER DI WOCARE CENTRE KOTA BOGOR

*Halidah, Naziyah*

**Latar Belakang:** Luka kaki diabetik merupakan salah satu luka kronis yang terjadi di Indonesia terdapat sekitar 15% dengan risiko amputasi 30%, angka mortalitas 32%. Hipergranulasi merupakan pertumbuhan jaringan granulasi yang terlalu banyak sehingga menghambat epitelialisasi. Luka yang mengalami hipergranulasi akan berhenti pertumbuhannya pada tahap tersebut dan resisten terhadap berbagai treatment penyembuhan luka. Fungsi lain dari foam adalah mengurangi tekanan pada luka kronis, mengatasi hipergranulasi. Penerapan tehnik offloading sangat penting untuk diketahui agar penatalaksanaan pasien dengan ulkus kaki diabetik dapat dilakukan dengan tepat.

**Tujuan:** Analisis Intervensi Keperawatan Penggunaan *Polyurethane foam* pada Jaringan Hipergranulasi pada pasien Ny.S dan Tn.D Dengan diagnosa Medis Diabetic Foot Ulcer di Wocare Centre Kota Bogor".

**Hasil:** Perubahan luka dapat terlihat pada penggunaan polyurethane foam pada jaringan hipergranulasi yang ditemukan pada luka Ny.S dan Tn.D . untuk Ny.S pada tanggal 22 April 2024 panjang x lebar x tinggi = 1,5 x 1,5 x 2,5 cm kemudian pada tanggal 25 April tahun 2024 menjadi 0,5 x 0,5 x 1,5 cm. pada Tn.D pada tanggal 22 April 2024 panjang x lebar x tinggi = 3x 3 x 2,5 kemudian pada tanggal 26 April 2023 2,5 x 2,5 x 1,5 cm. berdasarkan temuan pada kasus Ny.S dan Tn.D dapat disimpulkan bahwa penggunaan *polyurethane foam* pada jaringan hipergranulasi dengan luka diabetik foot ulcer sangat efektif untuk digunakan untuk menangani *hypergranulasi* terbukti terdapat perubahan ukuran luka pada Ny.S dan Tn.D dilihat dari pengkajian luka menggunakan *Winner Score Scale*.

**Simpulan dan Saran:** Penggunaan *polyurethane foam* sebagai offloading pada jaringan *hypergranulasi* sangat efektif digunakan dalam mempercepat proses penyembuhan luka diabetik foot ulcer. Penggunaan *Polyurethane foam* diharapkan menjadi pilihan dressing yang sederhana namun hasilnya efektif dan aman yang dapat dilakukan pada ulkus diabetik foot ulcer.

**Kata Kunci:** *Diabetic foot ulcer, polyurethane foam, hypergranulasi*

## Abstract

### ANALYSIS OF NURSING CARE INTERVENTION OF THE USE OF POLYURETHANE FOAM IN HYPERGRANULATION TISSUE AMONG MRS. S AND MR. D PATIENTS WITH DIABETIC FOOT ULCER MEDICAL DIAGNOSIS AT WOCARE CENTRE BOGOR CITY

*Halidah, Naziyah*

**Background:** Diabetic foot wounds are one of the chronic wounds that occur in Indonesia, with around 15% of them, with a risk of amputation of 30%, a mortality rate of 32%. Hypergranulation is the growth of too much granulation tissue, thereby inhibiting epithelialization. Wounds that experience hypergranulation will stop growing at that stage and are resistant to various wound healing treatments. Another function of foam is to reduce pressure on chronic wounds, treating hypergranulation. It is very important to know the application of the offloading technique to make sure the management of patients with diabetic foot ulcers can be carried out appropriately.

**Objective:** Analysis of nursing interventions using polyurethane foam on hypergranulation tissue in patients Mrs. S and Mr. D with a medical diagnosis of Diabetic Foot Ulcer at the Wocare Center, Bogor City."

**Results:** Wound changes can be seen when using polyurethane foam on the hypergranulation tissue found in Mrs. S and Mr. D's wounds. for Mrs. S on April 22 2024 length x width x height = 1.5 x 1.5 x 2.5 cm then on April 25 2024 it will be 0.5 x 0.5 x 1.5 cm. to Mr. D on April 22 2024 length x width x height = 3x 3 x 2.5 then on April 26 2023 2.5 x 2.5 x 1.5 cm. Based on the findings in the cases of Mrs. S and Mr. Winner Score Scale.

**Conclusions and Suggestions:** The use of polyurethane foam as offloading on hypergranulation tissue is very effective in accelerating the healing process of diabetic foot ulcers. The use of polyurethane foam is expected to be a simple dressing option but with effective and safe results that can be used on diabetic foot ulcers.

**Keywords:** Diabetic foot ulcer, polyurethane foam, hypergranulation

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN JUDUL.....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SEBELUM SIDANG.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SETELAH MAJU SIDANG.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>v</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR SINGKATAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	11
1.3 Tujuan.....	11.
1.3.1 Tujuan Umum.....	11
1.3.3 Tujuan Khusus.....	11.
1.4. Manfaat.....	12
1.4.1 Bagi Klinik Wocare Centre Bogor.....	12
1.4.2 Bagi Program Studi Pendidikan Profesi Ners.....	12
1.4.3. Bagi Klien.....	13
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>141</b>
2.1 KONSEP MEDIS.....	14

2.1.1 Pengertian diabetic foot ulcer.....	14
2.1.2 Etiologi.....	15
2.1.3 Manifestasi Klinik.....	17
2.1.4 Patofisiologi.....	17
2.1.5 Komplikasi .....	18
2.1.6 Pemeriksaan Penunjang.....	19
<b>2.2. KONSEP HYPERGRANULASI.....</b>	<b>20</b>
2.2.1 Pengertian Hypergranulasi.....	24
2.2.2 Etiologi Hypergranulasi.....	25
2.2.3 Patofisiologi Hypergranulasi .....	25
2.2.4 Granulasi.....	26
<b>2.3. POLYURETHANE FOAM.....</b>	<b>28</b>
2.3.1 Pengeertian Polyurethane Foam.....	28
2.3.2 Indikadi dan Kontraindikasi polyurethane foam.....	29
2.3.3. Keuntungan dan Kerugian.....	29
2.3.4 Offloading.....	30
<b>2.4.ASUHAN KEPERAWATAN TEORITIS .....</b>	<b>31</b>
<b>BAB III TINJAUAN KASUS.....</b>	<b>33</b>
3.1 PENGKAJIAN.....	33.
3.1.1 Pengkajian Ny.S.....	352
3.1.2 Pengkajian Tn.D.....	38
<b>3.2 ANALISA KEPERAWATAN.....</b>	<b>38</b>
<b>3.3. RENCANA ASUHAN KEPERAWATAN.....</b>	<b>40</b>
3.3.1 Luaran Keperawatan.....	40
3.3.2 Intervensi Keperawatan.....	40
<b>3.4 IMPLEMENTASI KEPERAWATAN.....</b>	<b>41</b>
3.4.1 Implementasi Keperawatann Ny.S.....	41
3.4.2 Implementasi Keperawatan Tn.D.....	44

<b>3.5 EVALUASI KEPERAWATAN.....</b>	<b>46</b>
3.5.1 Evaluasi Keperawatan Ny.S.....	49
3.5.2 Evaluasi Keperawatan Tn.D.....	49
<b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>	<b>53</b>
4.1 Analisis Masalah Keperawatan.....	53
4.2 Analisis Intervensi Dalam Mengatasi Masalah Keperawatan.....	56
4.3 Analisis Efektifitas Penggunaan Polyurathane Foam Pada Jaringan Hypergranulasi.....	58
4.4 Alternatif Pemecahan Masalah.....	59
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>63</b>
5.1 Simpulan.....	63
5.2 Saran.....	64
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>66</b>
Lampiran catatn perkembangan pasien 1.....	69
Lampiran catatan Perkembangan Pasien 2.....	85
Lampiran Lembar Konsultasi KIAN.....	100
Lampiran Surat Izin Penelitian.....	101
Lampiran Balasan Surat Izin Penelitian.....	102
Lampiran Biodata Penulis.....	103

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Gambar Jaringan Hypergranulasi.....	24
2.2 Gambar Jaringan Granulasi.....	26
2.3 Gambar Polyurathane Foam.....	28



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 catatan perkembangan pasien 1
- Lampiran 2 catatan Perkembangan Pasien 2
- Lampiran 3 Lembar Konsultasi KIAN
- Lampiran 4 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 5 Balasan Surat Izin Penelitian
- Lampiran 6 Biodata Penulis
- Lampiran 7 Hasil Uji Turnitin



## DAFTAR SINGKATAN

DM	: Diabetes Melitus
WHO	: World Health Organization
IDF	: International Diabetes Federation
KEMENKES	: Kementrian Kesehatan
RIKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
DFU	: Diabetic Foot Ulcer
TIME	: Tissue Management Infection Control and inflammation, Moisture Balance, Epitelial Advice
TIMERS	: Tissue management ,inflammation/infection control, moisture balance, edge of the wound, repair and regeneration of wound, sosial-and patient-releted factors
3M	: mencuci luka, mengangkat jaringan mati dan memilih balutan sesuai dengan luka.

