

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM
INTEGUMEN: INTERVENSI CADEXOMER IODINE
POWDER DAN ZINC CREAM UNTUK BIOFILM
PADA PASIEN DIABETIC FOOT ULCER
DI KLINIK ASRI WOUND CARE
MEDAN



MIAN SIANIPAR
P07520623039

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2024

KARYA ILMIAH AKHIR NERS

**ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM
INTEGUMEN: INTERVENSI CADEXOMER IODINE
POWDER DAN ZINC CREAM UNTUK BIOFILM
PADA PASIEN *DIABETIC FOOT ULCER*
DI KLINIK ASRI *WOUND CARE*
MEDAN**

Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi
Profesi Ners



**MIAN SIANIPAR
P07520623039**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI PROFESI NERS
TAHUN 2024**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Mian Sianipar

NIM : P07520623039

Prodi /Jurusan : Profesi Ners / Keperawatan

Menyatakan bahwa karya ilmiah akhir ners saya yang berjudul **“ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM INTEGUMEN : INTERVENSI CADEXOMER IODINE POWDER DAN ZINC CREAM UNTUK BIOFILM PADA PASIEN DIABETIC FOOT ULCER DI KLINIK ASRI WOUND CARE MEDAN”** ini benar-benar hasil karya saya sendiri dengan melakukan penelitian. Selain itu, sumber informasi yang di kutip penulis telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya nyatakan secara benar dengan penuh tanggung jawab.

Medan, 29 Juli 2024

Penulis

Mian Sianipar
P07520623039

LEMBAR PERSETUJUAN

JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM
INTEGUMEN: INTERVENSI *CADEXOMER IODINE POWDER*
DAN *ZINC CREAM* UNTUK *BIOFILM* PADA PASIEN
DIABETIC FOOT ULCER DI KLINIK ASRI WOUND CARE
MEDAN

NAMA : MIAN SIANIPAR

NIM : P07520623039

Telah Diterima Dan Disetujui Untuk Diseminarkan Dihadapan Penguji
Medan, 26 Mei 2024

Menyetujui

Pembimbing Utama



Sulastris GP Tambunan, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 198106172002122001

Pembimbing Pendamping



Suriani Ginting, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 196105202000032001

**Ketua Jurusan Keperawatan
Kemenkes RI Politeknik Kesehatan Medan**



Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep, Ns, M.Kes
NIP. 197703162002122001

LEMBAR PENGESAHAN

JUDUL : ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM
INTEGUMEN: INTERVENSI *CADEXOMER IODINE POWDER*
DAN ZINC CREAM UNTUK *BIOFILM* PADA PASIEN
DIABETIC FOOT ULCER DI KLINIK *ASRI WOUND CARE*
MEDAN

NAMA : MIAN SIANIPAR

NIM : P07520623039

Karya Ilmiah Akhir Ners Ini Telah Diuji Pada Sidang Ujian Program Studi Profesi Ners
Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan
Medan, 12 Juli 2024

Menyetujui

Penguji I



Solihuddin Harahap, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 197407151998031002

Penguji II



Ida Suryani Hasibuan, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 197703122002122002

Ketua Penguji



Sulastri GP Tambunan, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 198106172002122001

Ketua Jurusan Keperawatan
Kemenkes RI Politeknik Kesehatan Medan



Dr. Amira Permata Sari Larigan, S.Kep, Ns, M.Kes
NIP. 197703162002122001

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN MEDAN
JURUSAN KEPERAWATAN
KARYA ILMIAH AKHIR NERS

MIAN SIANIPAR
P07520623039

ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM INTEGUMEN:
INTERVENSI *CADEXOMER IODINE POWDER* DAN *ZINC CREAM* UNTUK
BIOFILM PADA PASIEN *DIABETIC FOOT ULCER* DI KLINIK *ASRI WOUND
CARE MEDAN*

V BAB + 105 Halaman + 5 Tabel + 1 Gambar + 7 Lampiran

ABSTRAK

Latar Belakang: *Diabetic Foot Ulcer* merupakan suatu komplikasi dari penyakit Diabetes Melitus yang ditandai dengan hiperglikemi. DFU menyebabkan terjadinya peningkatan kejadian amputasi akibat dari perawatan luka yang buruk dan terbatas. Diperkirakan 578 juta ditahun 2030 dan akan meningkat 700 juta ditahun 2045. Adanya perawatan luka dengan metode *modern dressing* menggunakan *cadexomer iodine* dan *zinc cream* dapat mengurangi kejadian amputasi pada kaki dan memperbaiki gangguan integritas jaringan.

Tujuan: Memberikan asuhan keperawatan luka pada Tn. R gangguan sistem integument *Diabetic Foot Ulcer* dengan masalah gangguan integritas jaringan dalam penerapan *modern dressing: cadexomer iodine* dan *zinc cream* di Klinik *Asri Wound Care Medan*.

Metode: Studi kasus dengan menerapkan proses asuhan keperawatan yang mengikuti pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi dan evaluasi perawatan.

Hasil: Diagnosis perawatan yang muncul gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan neuropati perifer, ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan dengan disfungsi pankreas (hiperglikemia), gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan gangguan neuromuskular, perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan penurunan aliran arteri atau vena.

Kesimpulan: Asuhan Keperawatan luka pada Tn. R gangguan sistem integumen: *Diabetic Foot Ulcer* dengan masalah gangguan integritas jaringan dalam penerapan *modern dressing: cadexomer iodine* dan *zinc cream* dapat dilaksanakan dengan baik karena pasien dan keluarga kooperatif sehingga tujuan dapat dicapai sebagian sesuai kriteria hasil yang ditetapkan.

Kata Kunci: *Diabetic Foot Ulcer, Cadexomer Iodine, Zinc Cream, Biofilm*

MEDAN HEALTH POLYTECHNIC OF THE MINISTRY OF HEALTH
NURSING DEPARTMENT
MEDAN, JULY 2024

MIAN SIANIPAR

**NURSING CARE WITH INTEGUMENTARY SYSTEM DISORDERS:
CADEXOMER IODINE POWDER AND ZINC CREAM INTERVENTION FOR
BIOFILM IN DIABETIC FOOT ULCER PATIENTS AT ASRI WOUND CARE
CLINIC MEDAN**

V CHAPTER + 105 Pages + 5 Tables + 1 Figure + 7 Attachments

ABSTRACT

Background: Diabetic Foot Ulcer is a complication of Diabetes Mellitus which is characterized by hyperglycemia. DFU causes an increase in the incidence of amputation due to poor and limited wound care. Estimated 578 million in 2030 and will increase to 700 million in 2045. The existence of wound care with modern dressing methods using cadexomer iodine and zinc cream can reduce the incidence of leg amputations and improve tissue integrity disorders.

Objective: Provide wound nursing care for Mr. R with integument system disorders Diabetic Foot Ulcer with tissue integrity disorders in the application of modern dressings: cadexomer iodine and zinc cream at the Asri Wound Care Clinic Medan.

Method: Case study by implementing a nursing care process that followed the assessment, diagnosis, planning, implementation and evaluation of nursing.

Results: Nursing diagnoses that appear were impaired skin/tissue integrity related to peripheral neuropathy, unstable blood glucose levels related to pancreatic dysfunction (hyperglycemia), impaired physical mobility related to neuromuscular disorders, ineffective peripheral perfusion related to decreased arterial or venous flow.

Conclusion: Wound nursing care for Mr. R. with integumentary system disorders: Diabetic Foot Ulcer with tissue integrity disorders in the application of modern dressings: cadexomer iodine and zinc cream can be implemented well because the patient and family are cooperative so that the goals can be achieved in part according to the established outcome criteria.

Keywords: Diabetic Foot Ulcer, Cadexomer Iodine, Zinc Cream, Biofilm



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat dan rahmat Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini dengan judul **“ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN GANGGUAN SISTEM INTEGUMEN: INTERVENSI CADEXOMER IODINE POWDER DAN ZINC CREAM UNTUK BIOFILM PADA PASIEN DIABETIC FOOT ULCER DI KLINIK ASRI WOUND CARE MEDAN”**. Berkat dan karunia tetap diberikan Tuhan kepada penulis sehingga penulis bis menyelesaikan karya ilmiah akhir ners ini untuk memenuhi tugas akhir.

Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. R.R. Sri Arini Winarti Rinawati, SKM, M.Kep selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan.
2. Dr. Amira Permata Sari Tarigan, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Ketua Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
3. Ibu Lestari, S.Kep, Ners, M.Kep selaku Ketua Prodi Profesi Ners Jurusan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
4. Ibu Sulastri G.P Tambunan, S.Kep, Ns, M.Kep selaku pembimbing utama dan Suriani Ginting, S.Kep, Ns, M.Kep selaku pembimbing pendamping yang telah membimbing penulis sehingga bisa menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
5. Bapak Solihuddin Harahap, S.Kep, Ns, M.Kep dan Ida Suryani Hasibuan, S.Kep, Ns, M.Kep selaku penguji I dan II dalam Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
6. Para dosen dan seluruh staff di Politeknik Kesehatan Kemenkes RI Medan Jurusan Keperawatan, yang banyak membantu dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.
7. Kepala Klinik Asri *Wound Care* beserta jajarannya, yang telah memberikan izin dan membantu penulis untuk melaksanakan studi kasus di Klinik Asri *Wound Care* Medan
8. Teristimewa untuk kedua orangtua yang sangat saya sayangi yaitu Bapak (Roy Sianipar) dan Ibu (Darma Sihombing), beserta dengan Kakak saya (Esra Sianipar), Adik saya (Winda Sianipar dan Marito Sianipar), serta semua keluarga dan sanak saudara yang telah banyak memberikan

dukungan dan dorongan kepada penulis, baik moral, spiritual, dan material dalam penyusunan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

9. Teruntuk sahabat dan seluruh teman-teman dari Prodi Profesi Ners angkatan 2023, yang telah sama-sama berjuang dan saling mendukung, serta memberi semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners ini masih banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan, baik dari segi penulisan maupun dari tata bahasa. Maka dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik serta masukan dari semua pihak demi kesempurnaan Karya Ilmiah Akhir Ners ini.

Semoga segenap bantuan, bimbingan, dan arahan yang telah diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Tuhan. Harapan penulis, Karya Ilmiah Akhir Ners ini dapat bermanfaat bagi peningkatan dan pengembangan bagi profesi keperawatan.

Medan, 29 Juli 2024

Penulis

Mian Sianipar
NIM. P07520623039

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORSINILITAS	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
A. Konsep Teori Ulkus Diabetic	12
B. Konsep Biofilm	28
C. Konsep Asuhan Keperawatan Teoritis	29
BAB III GAMBARAN KASUS	55
A. Pengkajian	63
B. Analisa Data	65
C. Diagnosis Keperawatan	53
D. Intervensi Keperawatan	66
E. Implementasi, Evaluasi, dan Catatan Perkembangan	75
BAB IV PEMBAHASAN	94
A. Analisis dan Diskusi Hasil	94
B. Keterbatasan Penulis	101

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	102
A. Kesimpulan.....	102
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Format Pengkajian Luka Bates-Jansen.....	24
Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan	40
Tabel 3.1 Analisa Data.....	63
Tabel 3.2 Intervensi Keperawatan	66
Tabel 3.3 Implementasi dan Evaluasi Keperawatan.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi Ulkus Kaki Diabetik	16
--	----

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Izin Studi Kasus
- Lampiran 2 : Surat Balasan Izin Studi Kasus
- Lampiran 3 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 4 : SPO Perawatan Luka
- Lampiran 5 : SPO Pemeriksaan KGD
- Lampiran 6 : Dokumentasi Studi Kasus
- Lampiran 7 : Lembar Konsultasi Bimbingan Karya Ilmiah Ners
- Lampiran 8 : Riwayat Hidup Penulis