

KARYA TULIS ILMIAH

**PENERAPAN PERAWATAN LUKA (ULKUS) PADA KLIEN
DIABETES MELITUS DI MASA PANDEMI COVID-19 DI
WILAYAH KERJA UPTD (UNIT PELAKSANA TEKNIS
DAERAH) PUSKESMAS MALAWILI AIMAS
KABUPATEN SORONG
TAHUN 2021**



Di susun oleh :

Flora Riska Arobaya

Nim: 31440118015

**KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
TAHUN 2021**

**PENERAPAN PERAWATAN LUKA (ULKUS) PADA KLIEN
DIABETES MELITUS DI MASA PANDEMI COVID-19 DI
WILAYAH KERJA UPTD (UNIT PELAKSANA TEKNIS
DAERAH) PUSKESMAS MALAWILI AIMAS
KABUPATEN SORONG
TAHUN 2021
LAPORAN STUDI KASUS**

*Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Dalam Menyelesaikan Pendidikan
Program Diploma III Keperawatan Di Poltekkes Kemenkes Sorong*



Di susun oleh :

Flora Riska Arobaya

Nim: 31440118015

**JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
TAHUN 2021**

LEMBARAN PENGESAHAN

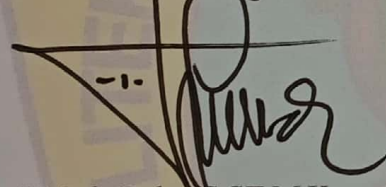
JUDUL KARYA TULIS ILMIAH

Pengajuan Judul Karya Tulis Ilmiah oleh, Flora Riska Arobaya NIM : 31440118015 dari Prodi Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong, dengan judul: PENERAPAN PERAWATAN LUKA (ULKUS) PADA KLIEN DIABETES MELITUS DI MASA PANDEMI COVID-19 DI WILAYAH KERJA UPTD (UNIT PELAKSANA TEKNIS DAERAH) PUSKESMAS MALAWILI AIMAS Kabupaten Sorong Tahun 2021.

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk dilanjutkan pada proses Karya Tulis Ilmiah.

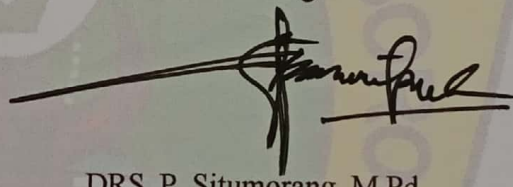
Mengetahui,

Pembimbing I



I Made Raka, S.ST,M.Kes
NIP : 196804131989121001

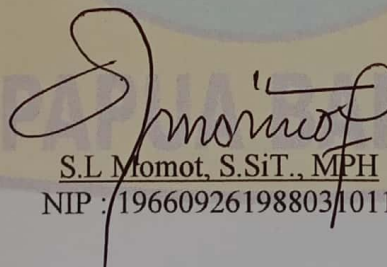
Pembimbing II



DRS. P. Situmorang, M.Pd
NIP : 196311101993031001

Mengetahui

Kepala Jurusan Keperawatan



S.L Momot, S.SiT., MPH
NIP : 196609261988031011

LEMBAR PERSETUJUAN

Nama Mahasiswa : FLORA RISK AROBAYA

NIM : 31440118015

Judul KTI : PENERAPAN PERAWATAN LUKA (ULKUS) PADA
KLIEN DIABETES MELITUS DI MASA PANDEMI
COVID-19 DI WILAYAH KERJA UPTD (UNIT
PELAKSANA TEKNIK DAERAH) PUSKESMAS
MALAWILI AIMAS Kabupaten Sorong Tahun 2021.

Karya Tulis Ilmiah ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Kasus dan diterima sebagai bagian persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya
Keperawatan pada Program Studi D III Keperawatan POLTEKKES KEMENKES
Sorong

Ketua Penguji

Norma, M.Kes

NIP. 198209092012122001

Penguji I

I Made Raka, S.ST, M.Kes

NIP : 196804131989121001

Penguji II

DRS. P. Situmorang, M.Pd

NIP : 196311101993031001

LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31440118015

Program Studi :D.III Keperawatan

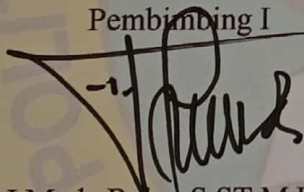
Institusi : Politeknik Kesehatan Kemnkes Sorong

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian ditemukan bukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

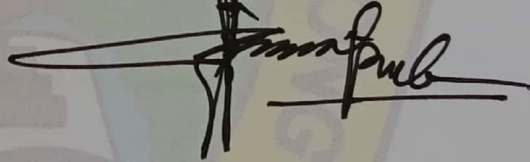
Sorong, November 2021

Pembimbing I



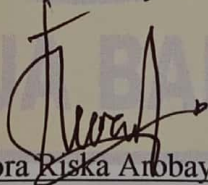
I Made Raka, S.ST,M.Kes
NIP : 196804131989121001

Pembimbing II



Drs. P. Situmorang, M.Pd
NIP : 196311101993031001

Pembuat Pernyataan



Flora Riska Arobaya
NIM : 31440118015

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. IDENTITAS

1. Nama : Flora Riska Arobaya
2. Tempat Tanggal Lahir: Sorong, 8 februari 2000
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Agama : Kristen Protestan
5. Alamat : Jln. R. A. Kartini RT/RW 003/005. Salawati
Matawolot Katimin 1

B. PENDIDIKAN

1. SD : SD Inpres 38 Kabupaten Sorong (Tamat tahun 2012)
2. SMP : SMP Guppi Salawati Kabupaten Sorong (Tamat tahun 2015)
3. SMA : SMA Guppi Salawati Kabupaten Sorong (Tamat tahun 2018)
4. Sementara mengikuti Pendidikan Diploma III Keperawatan di Poltekkes Kemenkes Sorong

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“ Remember Why You Started and Finish What You have Done”

Ingatlah mengapa kau memulainya dan selesaikan apa yang sudah kau lakukan

PERSEMBAHAN

Pujian syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Atas karunia, bimbingan dan rahmatnya yang Engkau berikan hingga akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan lancar.

Terima kasih

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan kepada Ibu dan Bapak atas doa, semangat, dukungan dan kasih sayangnya selalu menemani, memberikan motivasi penulis hingga saat ini, tak luput juga kepada ibu dan bapak sarani saya atas dukungannya, teman kerabat dan sahabat yang selalu mendukung dan menemani hingga saat ini.

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, yaitu berupa nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah studi kasus yang berjudul “ Asuhan Keperawatan Pada Diabetes Melitus (Kaki Diabetik) Pada Masa pandemi *Covid-19* Di Wilayah Kerja UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong Tahun 2021” sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya Tulis Ilmiah ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong.

Dalam Penyusunan Karya Tulis Ilmiah Studi Kasus ini penulis telah banyak mendapatkan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu penulis Pada kesempatan ini mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Ibu Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah memberikan izin untuk mengikuti Pendidikan di Poltekkes Kemenkes Sorong Prodi.D.III.Keperawatan Sorong .
2. Bapak Simon L. Momot,S.Sit.MPH selaku Ketua jurusan yang telah memberikan izin untuk melaksanakan dan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
3. Bapak I Made Raka, S.ST,M.Kes selaku Ketua Program Studi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong Sekaligus sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan izin dan membimbing hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Drs. P. Situmorang, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, yang telah memberikan izin dan membimbing hingga terselesaikannya Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Kepada Ibu Norma .M.PH selaku Penguji yang telah banyak memberikan masukan demi kesempurnaan KTI ini.
6. Kepala Puskesmas Ibu Alfonsina Kambuaya, SKM, M.Kes serta Petugas dan Staf UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong

7. Kepada Keluarga Tn. R yang telah bersedia dan berkenan menjadi responden dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini
8. Kepada Semua semua Dosen Staf Pengajar dan Staf administrasi Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah membimbing, mengajar dan menuntun penulis selama di Poltekkes Kemenkes Sorong
9. Kepada Kedua Orang tua, orang tua sarani dan semua sanak saudara tercinta yang selama ini telah membantu dan mendukung selama ini
10. Kepada sahabat-sahabat saya Pit, Nopi dan teman – teman saya Serlin, Nataniel, Dwi, Bun Puja, Meske, Febe, Kk Ika, Tete, Nene, Marlani, Menas, kk No dan Seluruh teman seperjuangan DIII Keperawatan Angkatan XXV Poltekkes Kemenkes Sorong.

Dalam hal ini, Saya menyadari laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk kritik, saran, dan diskusi lebih lanjut pembaca dipersilahkan untuk menghubungi penulis melalui email florariskaarobaya820@gmail.com Semoga tulisan ini memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu, terutama dalam pendidikan keperawatan dan kesehatan lainnya.

Sorong, 2021

Penulis
Flora Riska Arobaya

DAFTAR ISI

LEMBAR COVER DEPAN	i
LEMBAR COVER DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR KEASLIAN PENELITIAN.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK.....	xvii
ABSTRAK.....	xix
BAB I	
PENDAHULUAN	21
A. LATAR BELAKANG.....	21
B. TUJUAN PENELITIAN	23
C. MANFAAT	24
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	25
A. KONSEP DASAR TEORI.....	25
I. TINJAUAN TOERI DIABETES MELITUS	25
1. Definisi.....	25
2. Anatomi Fisiologi	25
3. Klasifikasi	27
4. Manifestasi Klinis	29

5. Etiologi.....	30
6. Patofisiologi dan Pathway.....	30
7. Pemeriksaan Penunjang	33
8. Penatalaksanaan	33
II. TINJAUAN TEORI ULKUS DIABETES	34
1. Definisi.....	34
2. Klasifikasi	35
3. Manifestasi Klinis	36
4. Etiologi.....	37
5. Patofisiologi	38
6. Penyembuhan luka	39
7. Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik Di Masa Pandemi <i>Covid-19</i>	44
8. Penatalaksanaan Ulkus Kaki Diabetik	46
III. TINJAUAN TEORI PERAWATAN LUKA.....	46
1. Pengertian	46
2. Prinsip perawatan luka	46
3. Manajemen perawatan luka	47
4. Instrument Pengukuran Ulkus Diabetik.....	49
IV. Konsep Masalah Keperawatan.....	50
1. Pengertian	50
2. Kriteria Mayor dan minor	50
3. Kondisi Terkait	50
V. Konsep Asuhan Keperawatan	51
1. Pengkajian.....	51
2. Diagnose Keperawatan	57
3. Perencanaan Keperawatan	57
4. Pelaksanaan.....	60
5. Evaluasi.....	60

6. Dokumentasi	61
BAB III	
METODE PENELITIAN.....	62
A. Desain	62
B. Subyek Penelitian.....	62
C. Batasan Istilah (Definisi Operasional)	63
D. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan.....	63
E. Prosedur Penelitian	64
F. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data	64
1. Teknik Pengumpulan Data.....	64
2. Instrument Pengumpulan Data.....	65
G. Teknik Analisa Data	65
H. Etika Penelitian.....	66
I. Keabsahan Data	67
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	69
A. HASIL	69
1. Gambaran Lokasi Penelitian	69
2. Karakteristik Subyek Penelitian.....	71
3. Analisa data.....	77
4. Diagnose	79
5. Perencanaan	79
6. Pelaksanaan.....	79
7. Evaluasi.....	81
B. Pembahasan.....	83
1. Pengkajian.....	83
2. Diagnosis.....	84

3. Perencanaan	85
4. Implementasi.....	85
5. Evaluasi.....	86
BAB V	
KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
A. KESIMPULAN	89
B. SARAN.....	91
DAFTAR REFERENSI	92
Lampiran	97

DAFTAR TABEL

Table 2.1 Sistem Klasifikasi University of Texas.....	36
Table 2.2 Faktor - faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka Kaki Diabetik...	42
Table 4.71 pemeriksaan Fisik Tn. R	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Anatomi pancreas.....	26
Gambar 2 Diabetes Melitus Tipe 1	27
Gambar 3. Diabetes Melitus Tipe 2	28
Gambar 4 Ilustrasi Sistem Klasifikasi Wagner-Meggitt.....	35
Gambar 5 fase inflamasi	40
Gambar 6 Fase Proliferasi.....	41
Gambar 7. Fase Remodelling atau Maturasi	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi

Lampiran 2. Informed consent

Lampiran 3. Format pengkajian

Lampiran 4. Standar Operasional Prosedur Perawatan Luka

Lampiran 5. Lembar observasi

Lampiran 6. Batas- Jansen Wound Assessment Tool

Lampiran 7. Berita acara perbaikan Karya Tulis Ilmiah

Lampiran 9. Lembar Konsul

Lampiran 10. Materi pencegahan *Covid-19*

Lampiran 11. Lembar balik Pencegahan *Covid-19*

Lampiran 12 Surat – Surat

KARYA TULIS ILMIAH
PENERAPAN PERAWATAN LUKA (ULKUS) PADA KLIEN DIABETES
MELITUS DI MASA PANDEMIK COVID-19 DI WILAYAH KERJA UPTD
(UNIT PELAKSANA TEKNIK DAERAH) PUSKESMAS MALAWILI
KABUPATEN SORONG
TAHUN 2021

Flora Riska Arobaya

Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Sorong

Email : florariskaarobaya820@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Ulkus diabetikum didefinisikan sebagai erosi pada kulit yang meluas mulai dari lapisan dermis sampai ke jaringan yang lebih dalam, akibat dari bermacam-macam faktor dan ditandai dengan ketidakmampuan jaringan yang luka untuk memperbaiki diri tepat pada waktunya, sehingga timbul kerusakan integritas kulit pada pasien. Hal yang dapat dilakukan tindakan menutup luka, menutup luka merupakan cara penting untuk mencegah infeksi dan kelembapan. Membuang luka dan memperkecil kemungkinan infeksi bakteri juga dapat membantu proses kecepatan penyembuhan

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus di Wilayah Kerja UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong.

Metode : Desain penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode penelitian yaitu studi kasus. Subyek dalam kasus ini menggunakan seorang pasien/klien dengan kasus ulkus diabetikum di Wilayah Kerja UPTD (Unit

Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili teknik pengumpulan data di deskripsikan secara naratif dan dilakukan teknik wawancara (hasil anamnesis berisi tentang identitas klien, keluhan utama, riwayat penyakit sekarang dan dahulu), serta observasi atau pemeriksaan fisik

Hasil : Berdasarkan studi kasus pada Tn. R ditetapkan diagnosa keperawatan kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan gangguan sensorik, ketidakstabilan gula dalam darah berhubungan dengan produksi insulin tidakadekuat(relatife), dan resiko infeksi berhubungan dengan gangguan integritas jaringan. Tindakan yang dilakukan adalah perawatan luka, mengontrol gula darah setiap bulan, memberikan Pendidikan Kesehatan tentang proses penyakit DM dan bahaya *covid-19* bagi penderita DM, menganjurkan menggunakan sandal yang nyaman dan tidak sempit.

Kesimpulan : Hasil yang telah dilakukan selama 3 hari ditetapkan defisit pengetahuan teratasi, dan kerusakan integritas kulit, ketidakstabilan kadar gula darah, resiko infeksi teratasi sebagian, perawatan luka membutuhkan waktu lama bagi penderita DM.

Kata kunci : Ulkus Diabetikum, Diabetes Melitus, Perawatan Luka Diabetes Melitus.

Jumlah halaman : 120 + xx + lampiran

SCIENTIFIC PAPERS
IMPLEMENTATION OF WOUND TREATMENT (ULCUS) IN CLIENTS OF
DIABETES MELLITUS DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN THE
WORKING AREA OF UPTD (REGIONAL TECHNICAL
IMPLEMENTATION UNIT) MALAWILI PUSKESMAS, SORONG
REGENCY 2021

Flora Riska Arobaya

Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Sorong

Email : florariskaarobaya820@gmail.com

ABSTRAK

Background : Diabetic ulcers are defined as erosions of the skin that extend from the dermis to deeper tissues, resulting from various factors and characterized by the inability of the injured tissue to repair itself in a timely manner, resulting in damage to the integrity of the skin in the patient. What can be done is the act of closing the wound, closing the wound is an important way to prevent infection and moisture. Removing the wound and reducing the chance of bacterial infection can also help speed the healing process

Research Purposes : This study aims to obtain a description of nursing care for clients with diabetic ulcers at UPTD (local technical executive unit) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong.

Method : The design of this research is descriptive analysis using the research method, namely the case study. Subjects in this case used a patient / client with cases of diabetic ulcers at UPTD Puskesmas Malawili. Data collection techniques are described in a narrative and interview techniques (the results of the history contain the client's identity, main complaints, current and past medical history), as well as observation or physical examination.

Result : According to the case study, Tn. R established the diagnostic treatment of tissue impairment is linked to sensory disorders, sugar in the blood is linked to the production of non-existent insulin (relative), and the risk of infection relating to tissue integrity disorders. The course of action is the treatment of wounds, controlling blood sugar every month, providing health education on dm disease processes and the dangers of *covid-19* for dm sufferers, encouraging comfortable, narrow sandals

Conclusion : The results of the past three days have been determined for skin integrity damage, increased blood sugar levels and a partial risk of teratassi infection, treatments of wounds can take a long time for dm sufferers.

Keywords : Diabetic Ulcer, Diabetes Mellitus, Diabetes Mellitus Wound Treatment.

Number of pages : 120 + xx + attachment

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Penyakit kronik yang ditandai dengan meningkatnya kadar gula darah dan selalu disertai dengan komplikasi disebut diabetes melitus (Supriyadi, 2017). Diabetes Melitus terdiri dari beberapa tipe, yaitu diabetes melitus tipe I (Diabetes Melitus Tergantung Insulin), Diabetes Melitus tipe II (Diabetes Melitus Tidak Tergantung Insulin), Diabetes Melitus Tipe Gastasional, dan Diabetes Melitus Tipe lain. Diabetes Melitus memiliki 2 komplikasi, yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik. Komplikasi kronik diabetes melitus terdiri dari neuropati diabetik, retinopati diabetik, nefropati diabetik, proteinuria, kelainan koroner, dan ulkus diabetik (Huda, Sukartini and Pratiwi 2019)

Dikutip dari data *International Diabetes Federation* (IDF) melaporkan 463 juta orang dewasa di dunia menyandang diabetes dengan prevalensi global mencapai 9,3 persen. Namun, kondisi yang membahayakan adalah 50,1 persen penyandang diabetes (diabetesi) tidak terdiagnosis. Ini menjadikan status diabetes sebagai silent killer masih menghantui dunia. (KemenKes RI 2018).

Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF), Indonesia berstatus waspada dengan prevalensi pasien pengidap diabetes di Indonesia mencapai 6,2 persen. Dengan data tahun 2020, 1 dari 25 penduduk Indonesia atau 10 persen dari penduduk Indonesia mengalami diabetes. Berdasarkan riset

kesehatan dasar (riskesdas) tahun 2020, angka prevalensi diabetes di Indonesia mencapai 10,9 persen yang diprediksi juga akan terus meningkat (Parita 2020)

Hampir semua provinsi menunjukkan peningkatan prevalensi pada tahun 2013-2018, kecuali provinsi Nusa Tenggara Timur. Terdapat beberapa provinsi dengan peningkatan prevalensi tertinggi sebesar 0,9%, yaitu Riau, DKI Jakarta, Banten, Gorontalo, dan Papua Barat dengan pravalensi berdasarkan diagnose dokter yang sangat ditentukan oleh keteraturan dan kepatuhan pencatatan rekam medis. (infodatin 2020)

Berdasarkan laporan American Diabetes Association menyatakan bahwa penderita diabetes lebih berisiko mengalami gejala yang parah dan komplikasi akibat *COVID-19*. Data dari Satgas *COVID-19* Indonesia menyatakan diabetes mellitus sebagai kondisi penyerta *COVID-19* nomor dua (35,6%) setelah hipertensi (49.9%). Hal ini dikaitkan dengan adanya kasus badai sitokin akibat peradangan pada pasien *covid-19* dan juga adanya kekhawatiran klien terahap perawatan ulkus kaki diabetik selama masa pandemic pun meningkat (Riswana 2018, American Dibetes Association 2017)

Asuhan Keperawatan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah keperawatan secara menyeluruh mulai dari pengkajian masalah, menentukan diagnose keperawatan, membuat intervensi, implementasi serta evaluasi asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus. Disini perawat berperan dalam melakukan perawtan luka, edukasi kepada pasien tentang perawatan kaki, manajemen berat badan, serta edukasi tentang cara pencegahan *covid-19* bagi penderita diabetes seperti : menerapkan 5 M, diit diabetes, control kadar gula

darah, olahraga teratur, mengurangi stress dan menjaga kelembapan kulit.
(Onder and Rezza 2020)

B. RUMUSAN MASALAH

Bagaimana Penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien dengan Ulkus Diabetes di UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong pada masa pandemic *covid-19*?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum :

Melakukan Penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien dengan Ulkus Diabetes di UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong pada masa pandemi

2. Tujuan Khusus :

Untuk memperoleh pengalaman nyata mengenai penerapan perawatan luka (ulkus) pada pasien dengan ulkus diabetes melitus tipe II di wilayah kerja UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) pada masa pandemic dengan melakukan asuhan keperawatan:

1. Peneliti mampu mengidentifikasi, menganalisis dan menegakkan diagnosa yang tepat terhadap permasalahan yang ditemukan berdasarkan data subyektif dan obyektif pada klien
2. Peneliti mampu menentukan dan menjelaskan prioritas permasalahan pada klien.
3. Peneliti mampu merencanakan dan melakukan intervensi yang tepat sesuai prioritas permasalahan pada klien.
4. Peneliti mampu melakukan implementasi dari rencana intervensi pada prioritas permasalahan terhadap klien.

5. Peneliti mampu melakukan dan menjelaskan monitoring dan evaluasi terhadap intervensi yang telah dilakukan sesuai permasalahan pada klien.

D. MANFAAT

1. Bagi Penulis

Hasil penulisan karya ilmiah ini diharapkan memberikan pengetahuan dan memperkaya pengalaman bagi penulis dalam memberikan dan menyusun asuhan keperawatan pada klien yang mengalami Ulkus Diabetes sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program studi DIII Keperawatan.

2. Bagi Klien

Sebagai tambahan pengetahuan bagi klien dan keluarga mengenai kemampuan perawatan luka, sehingga dapat mengambil keputusan sesuai dengan masalah serta ikut memperhatikan dan melaksanakan tindakan yang diberikan dan dianjurkan oleh perawat.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP DASAR TEORI

I. TINJAUAN TOERI DIABETES MELITUS

1. Definisi

Diabetes melitus (DM) merupakan penyakit kronis secara genetik dan klinis termasuk heterogeny dengan manifestasi berupa hilangnya toleransi karbohidrat disebabkan karena gangguan hormon insulin, kerja insulin atau keduanya, sehingga tubuh mengalami gangguan metabolisme karbohidrat, protein dan lemak yang berdampak pada peningkatan kadar glukosa darah dimana seseorang tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang diproduksi dengan baik (Mairitani 2011, American Dibetes Association 2017, Ridlwa, Rahayu and Hapsari 2018)).

2. Anatomi Fisiologi

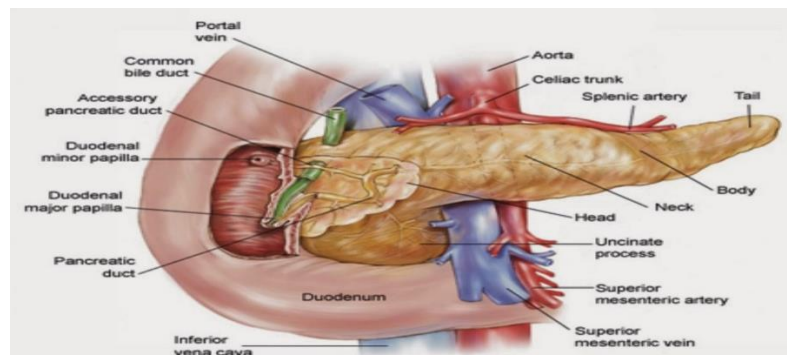
a. Anatomi Pankreas

Pankreas merupakan sekumpulan kelenjar yang panjangnya kira-kira 15 cm, lebar 5 cm, mulai dari duodenum sampai ke limpa dan beratnya rata-rata 60-90 gram. Terbantang pada vertebrata lumbalis 1 dan 2 di belakang lambung.

Pankreas juga merupakan kelenjar endokrin terbesar yang terdapat di dalam tubuh baik hewan maupun manusia. Bagian depan (kepala) kelenjar pankreas terletak pada lekukan yang dibentuk oleh duodenum dan bagian

pilorus dari lambung. Bagian badan yang merupakan bagian utama dari organ ini merentang ke arah limpa dengan bagian ekornya menyentuh atau terletak pada alat ini. Dari segi perkembangan embriologis, kelenjar pankreas terbentuk dari epitel yang berasal dari lapisan epitel yang membentuk usus (Ridlwa, Rahayu and Hapsari 2018). Fungsi pankreas ada 2 yaitu :

- 1) Fungsi eksorin yaitu membentuk getah pankreas yang berisi enzim dan elektrolit.
- 2) Fungsi endokrin yaitu sekelompok kecil atau pulau langerhans, yang bersama-sama membentuk organ endokrin yang mensekresikan insulin.



Gambar 1 Anatomi *pancreas*

b. Fisiologi

Kadar glukosa dalam darah sangat dipengaruhi fungsi hepar, pankreas, adenohipofisis dan adrenal. Glukosa yang berasal dari absorpsi makanan diintestin dialirkan ke hepar melalui vena porta, sebagian glukosa akan disimpan sebagai glikogen. Pada saat ini kadar glukosa di vena porta lebih tinggi daripada vena hepatica, setelah absorpsi selesai glikogen hepar dipecah

lagi menjadi glukosa, sehingga kadar glukosa di vena hepatica lebih tinggi dari vena porta. Jadi hepar berperan sebagai glukostat. (YK 2017)

Pada keadaan normal glikogen di hepar cukup untuk mempertahankan kadar glukosa dalam beberapa hari, tetapi bila fungsi hepar terganggu akan mudah terjadi hipoglikemi atau hiperglikemi. Sedangkan peran insulin dan glucagon sangat penting pada metabolisme karbohidrat. (YK 2017)

3. Klasifikasi

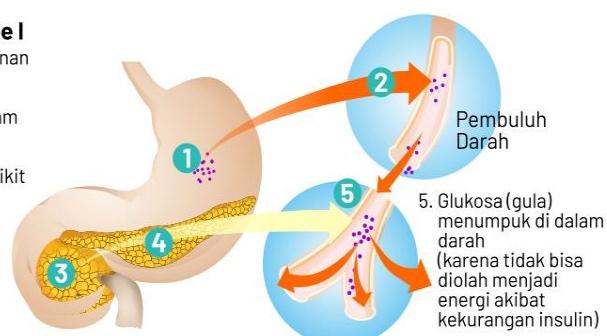
Penyebab kenaikan kadar gula darah tersebut menjadi landasan pengelompokkan jenis Diabetes Melitus menurut (infodatin 2020).

a. Diabetes melitus Tergantung Insulin (DMTI), tipe 1.

Diabetes yang disebabkan kenaikan kadar gula darah karena kerusakan sel beta pancreas sehingga produksi insulin tidak ada sama sekali, Penderita diabetes tipe ini membutuhkan asupan insulin dari luar tubuhnya.

Diabetes Melitus Tipe I

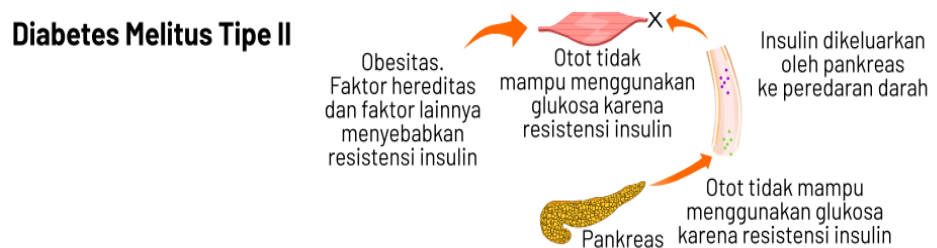
1. Perut mengubah makanan menjadi glukosa.
2. Glukosa masuk ke dalam aliran darah
3. Pankreas hasilkan sedikit insulin atau tidak sama sekali
4. Sedikit insulin masuk ke dalam aliran darah atau tidak sama sekali



Gambar 2 *Diabetes Melitus Tipe 1 (infodatin 2020)*

b. Diabetes Melitus Tidak Tergantung Insulin (DMTTI), Tipe 2

Diabetes yang disebabkan Ketika tubuh tidak secara efektif menggunakan insulin. Pengidap diabetes tipe 2 memiliki kadar glukosa (gula) darah di atas normal akibat tubuh tidak efektif menggunakan insulin atau kekurangan insulin yang relatif dibandingkan kadar glukosa darah.



Gambar 3. Diabetes Melitus Tipe 2 (*infodatin 2020*)

c. Diabetes Melitus Tipe Gestasional.

Diabetes tipe ini ditandai dengan kenaikan gula darah pada selama masa kehamilan. Gangguan ini biasanya terjadi pada minggu ke-24 kehamilan dan kadar gula darah akan kembali normal setelah persalinan.

d. Diabetes Melitus (DM) Tipe Lain

Penyebab DM tipe lain sangat bervariasi. DM tipe ini dapat disebabkan oleh defek genetik fungsi sel beta, defek genetik kerja insulin, penyakit eksokrin pankreas, endokrinopati pankreas, obat, zat kimia, infeksi, kelainan imunologi dan sindrom genetik lain yang berkaitan dengan DM.

Diabetes yang disebabkan karena obat-obatan seperti Furasemid, thiasida diuretic glukokortikoid, diuretik dan asam hidotik. Diabetes Melitus tipe II menggunakan obat diabetik oral golongan biguanida yaitu metformin berinteraksi dengan beberapa obat yaitu acarbose, lisinopril

dan furosemid yang secara teori menimbulkan efek berupa menurunnya kadar AUC metformin dalam darah dan hipoglikemia. Hipoglikemia merupakan keadaan di mana kadar glukosa plasma lebih rendah dari 50 mg/dl. Gejala yang timbul dari hipoglikemia ialah seperti sakit kepala, pusing, kantuk, mual, lapar, badan gemetar, terasa lemah, berkeringat, dan jantung berdebar.

4. Manifestasi Klinis

Penyakit DM dapat menimbulkan berbagai gejala-gejala pada penderita. Gejala-gejala yang muncul pada penderita DM sangat bervariasi antara satu penderita dengan penderita lainnya bahkan, ada penderita DM yang tidak menunjukkan gejala yang khas penyakit DM sampai saat tertentu. Gejala-gejala DM tersebut telah dikategorikan menjadi gejala akut dan gejala kronis, Tanda dan gejala akut diabetes melitus menurut (T. H and S 2018) yaitu :

- a. Polituria dan polydipsia
- b. Anoreksia dan polifagia
- c. Keletihan dan kelemahan.
- d. Kulit kering, lesi kulit atau luka yang lambat sembuhnya, dan rasa gatal pada kulit.
- e. Sakit kepala, mengantuk, dan gangguan pada aktivitas
- f. Gangguan penglihatan seperti pemandangan kabur
- g. Sensasi kesemutan atau kebas di tangan dan kaki
- h. Gangguan rasa nyaman dan nyeri pada abdomen

- i. Mual, diare, dan konstipasi

5. Etiologi

Diabetes melitus menurut (T. H and S 2018, American Dabetes Association 2017) mempunyai beberapa penyebab yaitu :

- a. Hereditas : Peningkatan kerentanan sel-sel beta pancreas dan perkembangan antibodi autoimun terhadap penghancuran sel-sel beta.
- b. Lingkungan (makanan, infeksi, toksin, stress) : Kekurangan protein kronik dapat mengakibatkan hipofungsi pancreas, infeksi virus *coxsackie* pada seseorang yang peka secara genetic, stress fisiologi dan emosional meningkatkan kadar hormone stress (kortisol, epinefrin, glucagon, dan hormone pertumbuhan), sehingga meningkatkan kadar glukosa darah.
- c. Perubahan gaya hidup : Pada orang secara genetic rentan terkena DM karena perubahan gaya hidup, seseorang yang kurang aktif menimbulkan kegemukkan dan beresiko tinggi terkena diabetes

6. Patofisiologi dan Pathway

Pada keadaan normal kurang lebih 50% glukosa yang dimakan mengalami metabolisme sempurna menjadi CO₂ dan air, 10% menjadi glikogen dan 20% sampai 40% diubah menjadi lemak. Pada Diabetes Melitus semua proses tersebut terganggu karena terdapat defisiensi insulin. Penyerapan glukosa kedalam sel macet dan metabolismenya terganggu. Keadaan ini menyebabkan sebagian besar glukosa tetap berada dalam sirkulasi darah sehingga terjadi hiperglikemia. (Tissue Graft Indonesia 2017)

Penyakit Diabetes Melitus disebabkan oleh karena gagalnya hormon insulin. Akibat kekurangan insulin maka glukosa tidak dapat diubah menjadi glikogen sehingga kadar gula darah meningkat dan terjadi hiperglikemi. Ginjal tidak dapat menahan hiperglikemi ini, karena ambang batas untuk gula darah adalah 180 mg% sehingga apabila terjadi hiperglikemi maka ginjal tidak bisa menyaring dan mengabsorpsi sejumlah glukosa dalam darah. Bersamaan keadaan glukosuria maka sejumlah air hilang dalam urine yang disebut poliuria. Poliuria mengakibatkan dehidrasi intra seluler, hal ini akan merangsang pusat haus sehingga pasien akan merasakan haus terus menerus sehingga pasien akan minum terus yang disebut polidipsi. (Tissue Graft Indonesia 2017)

Produksi insulin yang kurang akan menyebabkan menurunnya transport glukosa ke sel-sel sehingga sel-sel kekurangan makanan dan simpanan karbohidrat, lemak dan protein menjadi menipis. Karena digunakan untuk melakukan pembakaran dalam tubuh, maka klien akan merasa lapar sehingga menyebabkan banyak makan yang disebut poliphagia. Terlalu banyak lemak yang dibakar maka akan terjadi penumpukan asetat dalam darah yang menyebabkan keasaman darah meningkat atau asidosis. Zat ini akan meracuni tubuh bila terlalu banyak hingga tubuh berusaha mengeluarkan melalui urine dan pernapasan, akibatnya bau urine dan napas penderita berbau aseton atau bau buah-buahan. Keadaan asidosis ini apabila tidak segera diobati akan terjadi koma yang disebut koma diabetik (Tissue Graft Indonesia 2017)

(Tissue Graft Indonesia 2017)

7. Pemeriksaan Penunjang

- a. Glukosa darah: darah arteri / kapiler 5-10% lebih tinggi daripada darah vena, serum/plasma 10-15% daripada darah utuh, metode dengan deproteinisasi 5% lebih tinggi daripada metode tanpa deproteinisasi
- b. Glukosa urin: 95% glukosa direabsorpsi tubulus, bila glukosa darah > 160 - 180% maka sekresi dalam urine akan naik secara eksponensial, uji dalam urin: + nilai ambang ini akan naik pada orang tua. Metode yang populer: carik celup memakai GOD.
- c. HbA1c (hemoglobin A1c) atau glycated hemoglobin adalah hemoglobin yang berikatan dengan glukosa di dalam darah nilai normal $<6\%$, prediabetes $6,0$ - $6,4\%$ dan diabetes $\geq 6,5\%$. Pemeriksaan ini dilakukan tiap 3 bulan.
- d. Pemeriksaa lain: fungsi ginjal (Ureum, creatinin), Lemak darah: (Kholesterol, HDL, LDL, Trigleserid), fungsi hati, antibodi anti sel insula langerhans (*inlet cellantibody*)
(YK 2017)

8. Penatalaksanaan

- a. Kendali metabolik (metabolic control): pengendalian keadaan metabolik sebaik mungkin seperti pengendalian kadar glukosa darah, lipid, albumin, hemoglobin dan sebagainya.
- b. Kendali vaskular (vascular control): perbaikan asupan vaskular (dengan operasi atau angioplasti), biasanya dibutuhkan pada keadaan ulkus iskemik. Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2

- c. Kendali infeksi (infection control): jika terlihat tanda-tanda klinis infeksi harus diberikan pengobatan infeksi secara agresif (adanya kolonisasi pertumbuhan organisme pada hasil usap namun tidak terdapat tanda klinis, bukan merupakan infeksi).
- d. Kendali luka (wound control): pembuangan jaringan terinfeksi dan nekrosis secara teratur. Perawatan lokal pada luka, termasuk kontrol infeksi.
- e. Kendali tekanan (pressure control): mengurangi tekanan pada kaki, karena tekanan yang berulang dapat menyebabkan ulkus, sehingga harus dihindari. Mengurangi tekanan merupakan hal sangat penting dilakukan pada ulkus neuropatik. Pembuangan kalus dan memakai sepatu dengan ukuran yang sesuai diperlukan untuk mengurangi tekanan.
- f. Penyuluhan (education control): penyuluhan yang baik. Seluruh pasien dengan diabetes perlu diberikan edukasi mengenai perawatan kaki secara mandiri.

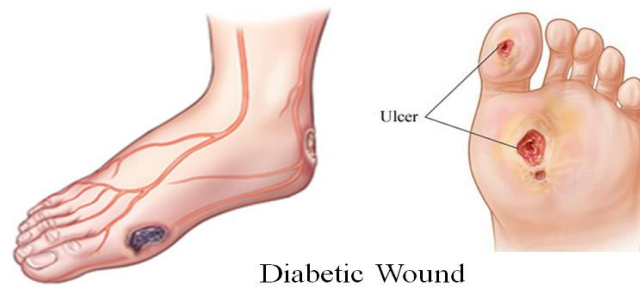
(Seolostijo and Novida 2015)

II. TINJAUAN TEORI ULKUS DIABETES

1. Definisi

Ulkus kaki diabetik adalah salah satu komplikasi kronis dari penyakit diabetes melitus berupa luka pada permukaan kulit kaki penderita diabetes disertai dengan kerusakan jaringan bagian dalam atau kematian jaringan, baik dengan ataupun tanpa infeksi. Jika ulkus diabetikum berlangsung lama, dan tidak dilakukan penatalaksanaan dengan baik serta lukanya tidak sembuh –

sembuh maka luka tersebut akan menjadi terinfeksi. Ulkus kaki yang sudah terinfeksi sering mengakibatkan munculnya gangren dan bisa juga berujung amputasi pada ekstremitas bawah. (Mairitani 2011).

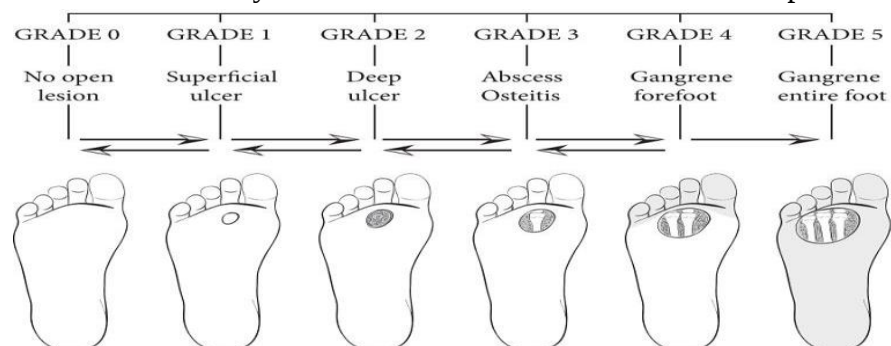


Gambar 5 *ulkus diabetes* (sumber : [http://4.bp.blogspot.com/-J7vhpQkrB6c/UtqqsGWinzI/AAAAAAAAABNI/jF2SujpFzUQ/s1600/LAPORAN+PENDAHULUAN+++DIABETES+MELITUS+\(DM\).png](http://4.bp.blogspot.com/-J7vhpQkrB6c/UtqqsGWinzI/AAAAAAAAABNI/jF2SujpFzUQ/s1600/LAPORAN+PENDAHULUAN+++DIABETES+MELITUS+(DM).png))

2. Klasifikasi

Derajat ulkus diabetik dapat ditentukan dengan beberapa sistem klasifikasi yang telah banyak dikembangkan, antara lain: (American Diabetes Association 2017)

Sistem klasifikasi *University of Texas* terdiri dari empat derajat dan menilai ada tidaknya infeksi dan atau iskemia. Sistem ini dapat memprediksi



Gambar 4 Ilustrasi Sistem Klasifikasi *Wagner-Meggitt* (Pinzur, et al., 2016)

outcome dari penderita ulkus diabetik karena meningkatnya derajat ulkus

menandakan kesulitan kesembuhan dan meningkatnya resiko amputasi.

Penjabaran klasifikasi Texas ditunjukkan pada tabel 2.2

Table 2.0.1 Sistem Klasifikasi *University of Texas*

	Grade 0	Grade 1	Grade 2	Grade 3
Stage A	Lesi pre- atau post- ulserasi dengan epitelisasi sempurna	Luka superfisial, tidak melibatkan tendon, kapsul, atau tulang	Luka menembus tendon atau kapsul	Luka menembus tulang atau sendi
Stage B	Infeksi	Infeksi	Infeksi	Infeksi
Stage C	Iskemia	Iskemia	Iskemia	Iskemia
Stage D	Infeksi dan iskemia	Infeksi dan iskemia	Infeksi dan iskemia	Infeksi dan iskemia

Dikutip dari: (Huda, Sukartini and Pratiwi 2019)

3. Manifestasi Klinis

Ulkus Diabetikum akibat mikriangiopatik disebut juga ulkus panas walaupun nekrosis, daerah akral itu tampak merah dan terasa hangat oleh peradangan dan biasanya teraba pulsasi arteri dibagian distal. Proses mikroangipati menyebabkan sumbatan pembuluh darah, sedangkan secara akut emboli memberikan gejala klinis 5 P yaitu Pain (nyeri), Paleness (kepucatan), Paresthesia (kesemutan), Pulselessness (denyut nadi hilang), Paralysis (lumpuh). Bila terjadi sumbatan kronik, akan timbul gambaran klinis menurut pola dari fontaine (Riswana 2018):

- a. Stadium I : asimtomatis atau gejala tidak khas (kesemutan).
- b. Stadium II : terjadi klaudikasio intermiten

- c. Stadium III : timbul nyeri saat istirahat.
- d. Stadium IV : terjadinya kerusakan jaringan karena anoksia (ulkus).

4. Etiologi

Ulkus Kaki Diabetik pada dasarnya disebabkan oleh trias klasik yaitu neuropati, iskemia, dan infeksi (Purwanti 2019).

a. Neuropati

Produk gula yang terakumulasi ini mengakibatkan sintesis myoinositol pada sel saraf menurun sehingga mempengaruhi konduksi saraf. Hal ini menyebabkan penurunan sensasi perifer dan kerusakan innervasi saraf pada otot kaki. Penurunan sensasi ini mengakibatkan pasien memiliki resiko yang lebih tinggi untuk mendapatkan cedera ringan tanpa disadari sampai berubah menjadi suatu ulkus. (Purwanti 2019)

b. Vaskulopati

Pada DM juga terjadi peningkatan tromboksan A2 yang mengakibatkan hiperkoagulabilitas plasma. Manifestasi klinis pasien dengan insufisiensi vaskular menunjukkan gejala berupa klaudikasio, nyeri pada saat istirahat, hilangnya pulsasi perifer, penipisan kulit, serta hilangnya rambut pada kaki dan tangan . (Purwanti 2019)

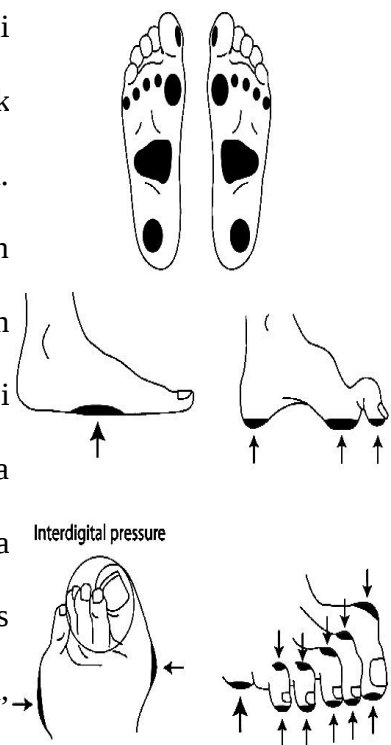
c. Immunopati

Sistem kekebalan atau imunitas pada pasien DM mengalami gangguan (compromise) sehingga memudahkan terjadinya infeksi pada luka. Selain menurunkan fungsi dari sel-sel polimorfonuklear, gula darah yang tinggi adalah medium yang baik untuk pertumbuhan bakteri. Bakteri yang

dominan pada infeksi kaki adalah aerobik gram positif kokus seperti *S. aureus* dan β -hemolytic streptococci. Ulkus ringan pada kaki dapat dengan mudah berubah menjadi osteitis/osteomyelitis dan gangrene apabila tidak ditangani dengan benar . (Purwanti 2019)

5. Patofisiologi

Ulkus kaki diabetik terbentuk dari berbagai mekanisme patofisiologi dan neuropati diabetik merupakan salah satu faktor yang paling berperan. Menurunnya input sensorik pada ekstremitas bawah menyebabkan kaki mudah mengalami perlukaan dan cenderung berulang. Selain neuropati, komplikasi diabetes yang lain adalah vaskulopati baik pada mikrovaskular maupun makrovaskular. Kurangnya aliran darah ke perifer akan mempengaruhi proses penyembuhan luka yang lama, kurangnya oksigenasi, dan gangguan pengangkutan antibiotik ke area infeksi, Keterbatasan gerakan sendi kaki menjadi potensi terjadinya ulkus kaki diabetik melalui



Gambar 5 Area Kaki yang Berisiko Ulkus Kaki Diabetik (Wounds International, 2013)

proses glikosilasi kolagen. Pada kondisi tekanan yang bersifat rendah namun berlangsung lama pada daerah penonjolan tulang (gambar 5), menyebabkan luka pada daerah medial, lateral, dan dorsal kaki distal, serta berkaitan dengan sepatu yang tidak pas atau terlalu sempit. (Riswana 2018)

Keadaan hiperglikemia, gangguan respon imunologi, neuropati, dan PAD

merupakan faktor predisposisi mayor yang menyebabkan ancaman serius pada tungkai. DM yang tidak terkontrol menyebabkan gangguan dari leukosit untuk melawan bakteri patogen, dan adanya iskemia juga mempengaruhi kemampuan melawan infeksi karena gangguan pengantaran antibiotik ke lokasi infeksi. Akibatnya, infeksi dapat terjadi menyebar secara cepat dan menghasilkan kerusakan jaringan yang signifikan dan ireversibel (Putri and Dr. utari 2019)

6. Penyembuhan luka

a. Proses penyembuhan luka

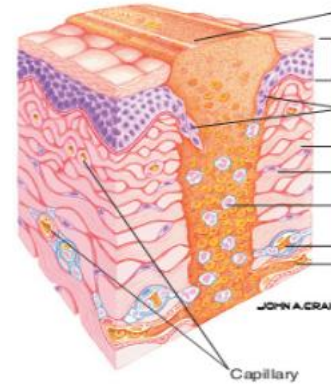
Jaringan yang mengalami perlukaan akut akan segera memulai proses *healing* melalui 4 fase yaitu hemostatis, inflamasi, proliferasi dan remodeling. (Putri and Dr. utari 2019, Tissue Graft Indonesia 2017);

1) Hemostasis

Saat kulit mulai terluka dan berdarah, dalam waktu beberapa menit atau bahkan detik, sel-sel darah secara otomatis akan berkumpul dan membentuk gumpalan darah. Proses inilah yang disebut sebagai proses penghentian perdarahan atau pembekuan darah.

2) Inflamasi (proses peradangan)

Gumpalan darah akan mengeluarkan suatu zat kimia yang akan menyebabkan peradangan, saat darah mulai berhenti, di sekitar luka Anda akan terlihat pembengkakan dan kemerahan. Inilah yang disebut sebagai fase inflamasi. Saat hal ini terjadi, sel darah putih akan menuju ke area

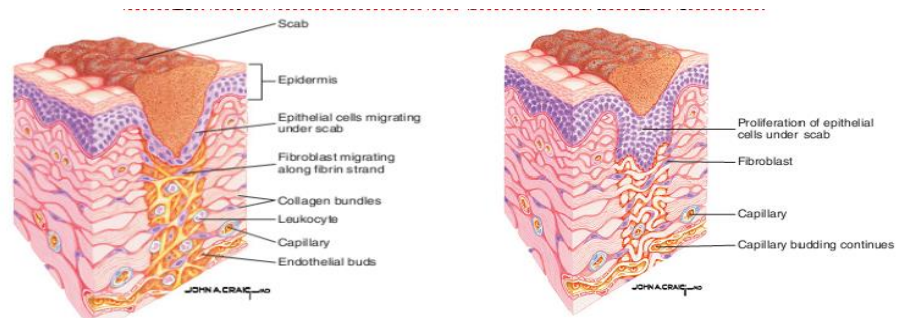


Gambar 5 fase inflamasi sumber :
(Tissue Graft Indonesia 2017)

luka. Lalu, sel darah putih akan melawan bakteri dan kuman dari area tersebut, agar kita tidak mengalami infeksi. Sel darah putih juga akan memproduksi suatu zat kimia yang dinamakan *growth factors*. Zat ini berfungsi untuk membantu memperbaiki jaringan yang rusak.

3) Proliferasi (proses penguatan jaringan baru)

Fase proliferasi terjadi dari hari ke 4-21 setelah trauma. Keratinosit disekitar luka mengalami perubahan fenotif. Setelah area luka bersih dari bakteri dan kuman berkat sel darah putih, selanjutnya, sel darah merah yang kaya akan oksigen datang ke area tersebut untuk membangun jaringan baru yang disebut jaringan parut. Tahap ini disebut sebagai fase proliferasi. Oksigen yang dibawa oleh sel darah merah juga akan membantu pembentukan jaringan yang baru. Tubuh juga akan mulai memproduksi kolagen yang berperan sebagai penyangga untuk jaringan yang sedang diperbaiki. Proses ini akan membuat bekas luka yang awalnya terlihat berwarna kemerahan, lalu lama-kelamaan memudar.

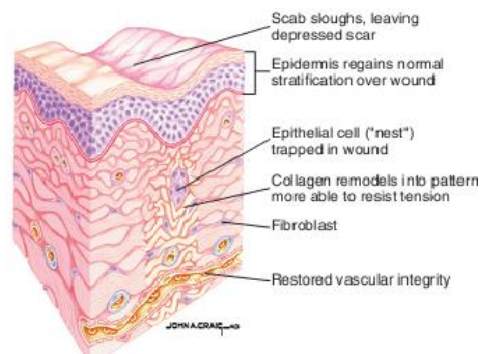


Gambar 6 Fase Proliferasi sumber : (Tissue Graft Indonesia 2017)

4) Remodelling atau Maturasi (Proses penguatan jaringan)

Remodeling merupakan fase yang paling lama pada proses penyembuhan luka, terjadi pada hari ke 21 – hingga 1 tahun. Pada fase ini terjadi juga remodeling kolagen.

Pada masa 3 minggu penyembuhan, luka telah mendapatkan kembali 20% kekuatan jaringan normal. (Tissue Graft Indonesia 2017)



Gambar 7. Fase Remodelling atau Maturasi sumber: (Tissue Graft Indonesia 2017)

Faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan ulkus kaki diabetic (E. Fitria 2017)

Table 2.2 Faktor - faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka Kaki Diabetik

No	Faktor	Efek Pada Penyembuhan Luka
1	Lingkungan luka yang lembab	a. Memacu pertumbuhan jaringan lebih cepat b. Memungkinkan sel-sel epitel untuk bermigrasi ke permukaan luka. c. Kering pada permukaan luka akan menghilangkan cairan fisiologis yang mendukung penyembuhan luka
2	Stres	a. Stres menyebabkan terjadinya hambatan substansial dalam proses penyembuhan luka. b. Stress memicu tubuh untuk melepaskan katekolamin yang menyebabkan vasokonstriksi
3	Kurang tidur/istirahat	a. Perbaikan dan laju pembelahan sel dapat ditingkatkan dengan tidur/istirahat yang cukup dan berkualitas. b. Tidur adalah periode dimana sel-sel melakukan perbaikan, termasuk hormon yang aktif saat tidur.
4	Obat-obatan yang mengandung antiseptik dan zat pembersih. (iodine, peroksida, alcohol,dl)	a. Menyebabkan kerusakan sel-sel dan jaringan dalam perbaikan luka. b. Bersifat toksik pada fibroblast, sel darah merah dan sel darah putih.
5	Sel debris, jaringan mati dan benda asing	a. Menghambat penutupan luka. b. Meningkatkan respon inflamasi. c. Menghambat proses proliferasi luka.

6	Infeksi	a. Meningkatkan respon inflamasi. b. Meningkatkan kerusakan jaringan. c. Infeksi yang berkelanjutan pada luka akan memperburuk kondisi luka dan dapat menyebabkan sepsis
7	Stres mekanik (gesekan, tekanan dan pergeseran)	a. Tekanan yang menetap pada luka mengakibatkan aliran darah terganggu dan berdampak pada penyembuhan luka. b. Gesekan akan mengikis, merusak jaringan granulasi dan epitel yang baru terbentuk. c. Memperpanjang fase inflamasi dari luka.
8	Radiasi	a. Menghambat aktivitas fibrilastik dan pembentukan kapilaria. b. Bisa menyebabkan nekrosis jaringan
9	Anemia	Mengurangi suplai oksigen kedalam jaringan.
10	Usia	Penuaan dapat menyebabkan banyak perubahan yang mempengaruhi kemampuan kulit dalam penyembuhan dan regenerasi.
11	Sistem imun	a. Sistem imun yang optimal diperlukan untuk penyembuhan luka. b. Individu yang berubah sistem kekebalan tubuhnya akan mengalami peningkatan resiko infeksi.
12	Rokok	a. Merokok dapat membatasi suplai darah melalui pembuluh darah yang menyebabkan agregat trombosit, dan bekuan darah. b. Karbon monoksida dapat mengikat hemoglobin yang mengakibatkan menurunnya kadar oksigen untuk jaringan.

(Anik 2013)

Selain beberapa faktor diatas terdapat beberapa faktor- faktor lain yang mempengaruhi penyembuhan luka yaitu (Anik 2013)

1) Vaskularisasi Perifer

2) Nutrisi

- 3) Lama menderita diabetes melitus.
- 4) Kontrol Glikemik
- 5) Pemilihan jenis balutan

Jenis balutan: absorben dressing, hydroactive gel, hydrocoloi. Ada dua jenis balutan yang digunakan saat melakukan perawatan luka. Jenis balutan tersebut adalah balutan modern dan balutan konvensional. Teknik balutan modern memiliki sifat nonadesif, nonoklusif dan mampu menyerap eksudat dari jumlah sedang hingga banyak sehingga mampu mempertahankan lingkungan luka tetap lembab, merangsang antibiotik debridemen diikuti penurunan nyeri.

7. Pencegahan Ulkus Kaki Diabetik Di Masa Pandemi Covid-19

Covid - 19 ini bisa menyerang hampir seluruh kalangan usia, namun demikian data yang ada saat ini menunjukkan bahwa kelompok usia lanjut dan orang yang mempunyai riwayat penyakit kronis (komorbid) memiliki risiko untuk terkena lebih sering dan dengan komplikasi yang lebih buruk dari penyakit ini. Riwayat penyakit kronis yang dimaksud antara lain adalah hipertensi, diabetes melitus, penyakit kardiovaskuler, dan penyakit paru kronis. Khusus untuk mereka dengan diabetes, merupakan komorbiditas kedua tersering ditemukan, sekitar 8% kasus, setelah hipertensi dan dengan angka kematian tiga kali lipat dibandingkan penderita secara umum (7.3% berbanding 2.3%) (Wu and Mcgoogen 202)

Kontrol glikemik yang ketat harus diterapkan setiap saat. Sangat disarankan untuk memiliki alat pemeriksa glukosa darah mandiri sehingga pasien DM dapat melakukan pengecekan glukosa darah di rumah. Individu dengan DM disarankan untuk mengonsumsi asupan diet yang tepat dan latihan fisik di rumah. Hal ini dapat meningkatkan kontrol glikemik dan mengurangi risiko infeksi. (Fitria and Sapardi 2021)

Pasien Diabetes Melitus (DM) dengan ulkus kaki lebih banyak yang mengalami depresi dan memiliki kualitas hidup yang buruk serta Pasien yang memiliki Riwayat DM dan terkena *Covid-19* beresiko mengalami komplikasi yang lebih berat diakibatkan *covid-19* dapat menyebabkan terjadinya badai sitokin, badai sitokin sendiri adalah syndrome yang mengacu pada sekelompok gejala medis di mana sistem kekebalan tubuh mengalami terlalu banyak peradangan. Badai sitokin ini secara tidak langsung menyebabkan proses penyembuhan menjadi lama. Dalam tatalaksana ulkus kaki diabetik perlu diperhatikan faktor psikososial karena diperkirakan dapat mempengaruhi penyembuhan luka melalui induksi gangguan keseimbangan neuroendokrin-imun. (P2PTM Kemenkes RI 2020)

Langkah-Langkah Pencegahan bagi Penyandang Diabetes Melitus di Masa Pandemi *Covid-19*, menurut (P2PTM Kemenkes RI 2020)

- a) Tetap jaga kondisi tubuh dengan teratur minum obat dan jaga pola makan

- b) Lakukan physical distancing (bekerjalah dari rumah)
- c) Sering mencuci tangan menggunakan sabun atau hand sanitizer.
- d) Hindari menyentuh wajah sebelum mencuci tangan
- e) Hindari menyentuh permukaan yang sering disentuh di tempat umum
- f) Rutin membersihkan dan disinfeksi rumah terutama pada permukaan yang sering disentuh
- g) Rutin periksa gula darah di rumah
- h) Perbanyak minum air putih bila tidak dibatasi oleh Dokter Anda
- i) jika menunjukkan gejala demam, batuk/pilek atau sesak dan ada kontak dengan kasus *covid-19* hubungi

8. Penatalaksanaan Ulkus Kaki Diabetik

Prinsip tujuan dari terapi ulkus kaki diabetik adalah penyembuhan luka. Komponen- komponen utama dari terapi standar antara lain mengontrol gula darah, penggunaan antibiotika, debridemen ulkus, perawatan luka, *offloading* (tidak ada beban/tekanan), dan perbaikan aliran darah/revaskularisasi (Fitria and Sapardi 2021)

III. TINJAUAN TEORI PERAWATAN LUKA

1. Pengertian

Perawatan luka merupakan tindakan untuk merawat luka dan melakukan pembalutan dengan tujuan mencegah infeksi silang (masuk melalui luka) dan mempercepat proses penyembuhan luka (Arisanty 2017)

2. Prinsip perawatan luka

Menciptakan lingkungan yang lembab, bila ulkus memproduksi banyak sekret maka menggunakan pembalut yang bersifat absorben. Sebaliknya bila ulkus kering maka digunakan pembalut yang bersifat absorben (E. Fitria 2017)

3. Manajemen perawatan luka

Merupakan hal pokok untuk meningkatkan, memperbaiki dan mempercepat proses penyembuhan luka serta menghindari kemungkinan terjadinya infeksi. Proses pencucian luka bertujuan untuk membuang jaringan nekrosis, cairan luka yang berlebihan, sisa balutan yang digunakan dan sisa metabolik tubuh pada permukaan luka. Cairan yang terbaik dan teraman untuk mencuci luka adalah yang non toksik pada proses penyembuhan luka (misalnya NaCl 0,9%). Penggunaan hidrogenperoksida, hypochlorite solution dan beberapa cairan debridemen lainnya, sebaliknya hanya digunakan pada jaringan nekrosis/slough dan tidak digunakan pada jaringan granulasi. Cairan antiseptik seperti povidone iodine sebaiknya digunakan saat luka terinfeksi atau tubuh pada keadaan penurunan imunitas, yang kemudian dilakukan pembilasan kembali dengan saline (Arisanty 2017)

Management perawatan luka terdiri dari tiga tahap, yaitu *wound cleansing, debridement dan dressing* (Tissue Graft Indonesia 2017)

a) *Wound cleansing*

Wound cleansing adalah proses secara mekanis melepaskan ikatan antara jaringan dan bakteri, bakteri, debris, kontaminan, inflamasi dan jaringan nekrotik pada permukaan luka, kemudian mengangkat atau

membuang materi-materi dari permukaan luka (Maryunani,2013).

Teknik wound cleansing yang sering digunakan adalah irigasi dan perendaman. Irigasi Merupakan tehnik yang paling umum digunakan untuk membersihkan cairan/larutan pada permukaan luka. Besar tekanan harus diperhatikan, untuk luka terinfeksi dapat menggunakan tekanan tinggi sedangkan pada luka yang bergranulasi dengan tekanan rendam.

b) *Debridement*

Debridement merupakan tindakan menghilangkan jaringan nekrotik, eksudat, bakteri, dan sisa metabolik dari luka untuk membantu proses penyembuhan luka. *Debridement* adalah suatu usaha menghilangkan jaringan nekrotik dan sangat terkontaminasi dengan mempertahankan secara maksimal struktur anatomi yang penting. Jaringan mati tidak hanya menghalangi penyembuhan luka tetapi juga menyebabkan infeksi pada luka. *Debridement* dilakukan untuk menghindari terjadinya infeksi atau selulitis, karena jaringan nekrosis selalu berhubungan dengan adanya peningkatan jumlah bakteri. Setelah *debridement*, jumlah bakteri akan menurun dengan sendirinya yang diikuti dengan kemampuan tubuh secara efektif melawan infeksi.

- c) *Dressing* adalah material penutup luka untuk mendukung penyembuhan luka. Balut primer adalah balut yang berkontak dengan luka, sedangkan balut skunder adalah pembalut diatas balutan primer. Tujuan utama dalam pembalutan adalah memberikan lingkungan yang ideal yakni lembab, bagi proese penyembuhan luka, menyerap eksudat, melindungi luka dari

bakteri, debridement, mengurangi edema, mengeliminasi ruang mati, melindungi luka dari trauma dan robekan lebih lanjut, menjaga kehangatan luka, dan memberi tekanan yang dapat membantu hemostasis serta mencegah pertumbuhan jaringan parut yang buruk.

4. Instrument Pengukuran Ulkus Diabetik

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Abaningsih, dkk (2014) tentang uji kesesuaian instrument skala *Wagner dan Bates-Jensen wound assessment Tool* dalam evaluasi derajat kesembuhan luka ulkus diabetik hasilnya

BWAT (*Bates-Jensen Wound Assessment Tool*) merupakan alat evaluasi luka ulkus diabetikum yang terdiri dari 13 parameter makroskopik luka. Definisi parameter secara spesifik dijelaskan pada setiap parameter. Item individual diskoringkan dengan modifikasi skala likert (1, paling baik untuk parameter tersebut; 5, paling buruk). Total skor dari setiap parameter akan dijumlahkan dan dimasukkan dalam status luka, dimana skor untuk penilaian pengkajian luka ulkus diabetik pada instrument BWAT berada pada rentang 1-60 dan terbagi atas 3 bagian yakni jaringan sehat (skor 1-12), regenerasi luka (13-59) dan degenerasi luka (>60). Hal ini diharapkan dapat meningkatkan komunikasi, menurunkan tingkat keparahan luka, lebih tepat dalam memperdiksi penanganan yang tepat dan meningkatkan hasil perawatan Instrument BWAT sudah sering digunakan dan terbukti lebih signifikan untuk digunakan untuk pengukuran penyembuhan ulkus kaki

diabetik karena memiliki karakteristik penilaian luka yang lebih rinci (Arisanty 2017)

IV. Konsep Masalah Keperawatan

1. Pengertian

masalah keperawatan merupakan label diagnose keperawatan yang menggambarkan inti dari respon klien atau proses kehidupannya (T. H and S 2018)

2. Kriteria Mayor dan minor

Kriteria mayor adalah tanda/gejala yang ditemukan sekitar 80% - 100% untuk validasi diagnosa. Sedangkan kriteria minor adalah tanda/gejala tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosa (Tim Pokja PPNI 2017)

3. Kondisi Terkait

Merupakan kondisi atau situasi yang dapat meningkatkan kerentanan klien mengalami masalah kesehatan. Berikut adalah uraian dari masalah yang timbul bagi penderita *Diabetes Militus* menurut (Tim Pokja PPNI 2017)

a. Gangguan Integritas Kulit b.d Perubahan Sirkulasi (D.0129)

Definisi : Kerusakan kulit (dermis dan tau epidermis) atau jaringan (membrane mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan tau ligament)

Penyebab : Perubahan sirkulasi

Gejala dan Tanda Mayor :

Subyektif : Tidak tersedia

Obyektif : Kerusakan jaringan dan atau lapisan kulit

Gejala dan Tanda Minor :

Subyektif : Tidak tersedia

Obyektif : Nyeri, pendarahan, kemerahan, hematoma Kondisi klinis terkait: Diabetes melitus

V. Konsep Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan pasien (T. H and S 2018)

a. Identitas Penderita

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, Pendidikan, pekerjaan, alamat, status perkawinan, suku bangsa, nomor register, tanggal masuk, dan diagnose.

b. Keluhan Utama

Adanya rasa kesemutan pada kaki/tungkai bawah, rasa raba yang menurun, adanya luka yang tidak sembuh-sembuh dan berbau, nyeri pada luka.

c. Riwayat Kesehatan Sekarang

Berisi tentang kapan terjadinya luka, penyebab terjadinya luka serta upaya yang telah dilakukan oleh penderita untuk mengatasinya.

d. **Riwayat Kesehatan Dahulu**

Adanya Riwayat penyakit diabetes melitus atau penyakit lain yang ada kaitanya dengan defisiensi insulin misalnya penyakit pancreas. Adanya Riwayat penyakit jantung, obesitas, maupun aterosklerosis, tindakan medis yang pernah didapatkan maupun obat-obatan yang biasa digunakan oleh penderita.

e. **Riwayat Kesehatan Keluarga**

Berdasarkan genogram keluarga biasanya terdapat salah satu anggota keluarga yang juga menderita diabetes melitus atau penyakit keturunan yang dapat menyebabkan terjadinya defisiensi insulin misalnya hipertensi, jantung.

f. **Riwayat Kesehatan Pasien dan Pengobatan**

- 1) Berapa lama klien menderita diabetes melitus?
- 2) Bagaimana penanganan klien yang mengalami diabetes melitus?
- 3) Apakah klien mendapatkan terapi insulin, apa jenis insulin yang digunakan ?
- 4) Bagaimana cara minum obat klien, apakah teratur atau tidak ?
- 5) Apa saja yang dilakukan klien untuk menanggulangi penyakitnya?

g. **Aktivitas/Istirahat**

Gejala : Lemah, letih, sulit bergerak / berjalan, kram otot

Tanda : Penurunan kekuatan otot, latergi, disorientasi, koma

h. **Sirkulasi**

Gejala : Adanya riwayat hipertensi, ulkus pada kaki, IM akut

Tanda : Nadi yang menurun, disritmia, bola mata cekung

i. Integritas ego

Gejala : stress, tergantung pada orang lain, masalah finansial yang hubungan dengan kondisi social ekonomi.

Tanda : Ansietas, peka rangsangan

j. Eliminasi

Gejala : Perubahan pola berkemih (polyuria), nocturia, rasa nyeri/terbakar, kesulitan berkemih (infeksi), ISK baru/berulang, nyeri tekan abdomen, diare

Tanda : Urine encer, pucat, kuning; polyuria (dapat berkembang menjadi oliguria/anuria jika terjadi hipovolemia berat), urine berkabut, bau busuk (infeksi), abdomen keras, adanya asites, bising usus lemah dan menurun, hiperaktif (diare)

k. Makanan/Cairan

Gejala : Hilangnya nafsu makan, mual/muntah, tidak mengikuti diet; peningkatan masukan glukosa/karbohidrat. Penurunan berat badan lebih dari periode beberapa hari/minggu, haus, penggunaan diuretik (furosemid)

Tanda : kulit kering/bersisik, turgor kulit jelek, kekakuan/distensi abdomen, muntah, pembesaran tiroid (peningkatan metabolic dengan peningkatan gula darah), bau halitosis/manis, bau buah (nafas aseton)

l. Neurosensory

Gejala : Pusing/pening, sakit kepala, kesemutan, kebas, kelemahan pada otot, peresthesia, gangguan penglihatan.

Tanda : Disorientasi; mengatuk, letaegi, stupor.koma (tahap lanjut), gangguan memori, (baru, mala lalu); kacau mental reflex tendon dalam (RTD) menurun (koma).

m. Nyeri/keamanan

Gejala : Abdomen yang tenang/nyeri (sedang/berat)

Tanda : Wajah meringis dengan palpitasi;tampak sangat berhati-hati.

n. Pernapasan

Gejala : Merasa kekurangan oksigen, batuk; dengan/tanpa sputum purulent, (tergantung adanya infeksi/tidak)

Tanda : Lapar udara, batuk; dengan/tanpa sputum purulent (infeksi) ferkuensi pernapasan.

o. Keamanan

Gejala : Kulit kering, gatal, ulkus kulit

tanda : Demam, diaphoresis, kulit rusak, lesi.ulseresi, menurunnya kekuatan umum/rentang gerak, parestesia/paralisisotot termasuk otot-otot pernafasan (jika kadar kalium menurun termasuk otot-otot pernafasan (jika kadar kalium menurun dengan cukup tajam)

p. Seksualitas

Gejala : Rabas Vagina (Cenderung infeksi), masalah impotensi pada pria, kesulitan orgasme pada wanita

q. Penyuluhan/ pembelajaran

Gejala : faktor resiko keluarga; Diabetes Melitus, penyakit jantung, stroke, hipertensi, penyembuhan lambat, penggunaan obat seperti steroid, diuretic (tiazid); dilantin dan fenobarbital(dapat meningkatkan kadar glukosa darah

r. Higien

Gejala : aktivitas sehari-hari, mandi pada semua bidang waktu mandi yang disukai, malam

Tanda : penampilan umum, bersih, dicukur, rambut pendek, tangan; kasar dan kering, kulit kepala dan alis mata, bercak putih bersisik.

m. Pemeriksaan Fisik

1) Status Kesehatan Umum

Meliputi keadaan penderita, kesadaran, suara bicara, tinggi badan, berat badan dan tanda-tanda vital

2) Kepala dan leher

Kaji bentuk kepala, keadaan rambut, adakah pembesaran pada leher, telinga kadang-kadang berdengung, gangguan pendengaran, lidah sering terasa tebal, ludah menjadi lebih kental, gigi mudah goyah, gusi mudah bengkak dan berdarah, apakah penglihatan kabur/ganda, diplopia, lemas mata keruh.

3) System integument

Turgor kulit menurun, adanya luka warna kehitaman, bekas luka, kelembaban dan suhu kulit didaerah sekitar ulkus, kemerahan pada kulit sekitar luka, tekstur rabut dan kuku.

4) System pernapasan

Adakah sesak nafas, batuk, sputum, nyeri dada, pada penderita diabetes mudah terjadi infeksi

5) Sisten kardiovaskular

Perfusi jaringan menurun, nadi perifer lemah berkurang, takikardi/bradikardi, hipertensi/hipotensi, aritma, kardiomegali.

6) System Gastrointestinal

Terdapat polifagi, polidifisi, mual, muntah, diare, konstipasi, dehidrasi, perubahan berat badan, peningkatan lingkaran abdomen, obesitas.

7) System Urinary

Poliuri, retensio urine, inkontinensia urine, rasa panas atau sakit saat berkemih.

8) System muskuloskeletal

Penyebaran lemak, penyebaran massa otot, perubahan tinggi badan, cepat lelah, lemah, dan nyeri, adanya gangrene ekstremitas.

9) System Neurologis

Terjadinya penurunan sensoris, parastesia, letargi, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi.

2. Diagnose Keperawatan

Diagnose keperawatan adalah pengalaman klinis tentang respon individu, keluarga aatau komunitas terhadap proses kehidupan/masalah Kesehatan actual atau potensial dan kemungkinan yang membutuhkan tindakan keperawatan untuk memecahkan masalah tersebut. Adapun diagnose keperawatan yang mungkin muncul pada pasien diabetes melitus dan ulkus kaki diabetic adalah sebagai berikut (T. H and S 2018)

- a. Resiko ketidakstabilan kadar glukosa darah berhbungan dengan pemantauan glukosa darah tidak adekuat.
- b. Kerusakan integritas kulit berhubungan dengan gangguan sensai (akibat cedera medulla spinalis, diabetes melitus)
- c. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi mengenai penyakit.

3. Perencanaan Keperawatan

Adapun perencanaan keperawatan pada pasien diabetes melitus berdasarkan diagnose keperawatan yang mungkin muncul (T. H and S 2018)

Kerusakan Integritas Kulit berhubungan dengan gangguan sensasi (akibat cedera medulla spinalis, diabetes melitus)

Definisi : perubahan/ gangguan epidermis dan atau dermis

Nursing Outcome Classification (NOC)

Integritas jaringan kulit dan membrane mukosa dengan kriteria hasil:

Kondisi luka menunjukkan kulit dan membrane mukosa dengan kriteria hasil :

Kondisi luka menunjukkan adanya perbaikan jaringan dan tidak terinfeksi. Penyembuhan luka skunder

- 1) Glanurasi
- 2) Ukutan luka berkurang

Nursing Interventions Classification (NIC)

- 1) Perawatan luka

Definisi : Pencegahan komplikasi luka dan peningkatan penyembuhan luka

- a) Angkat balutan dan plester perekat
- b) Cukur rambut disekitar daerah yang terkena, sesuai kebutuhan
- c) Monitor karakteristik luka, termasuk drainase, warna, ukuran, dan bau
- d) Ukur luas luka, yang sesuai
- e) Singkirkan benda-benda yang tertanam pada luka (misalnya serpihan, kutu, kaca,, kerilikir , logam)
- f) Bersihkan dengan normal saline atau pembersihan yang tidak beracun dnegan tepat
- g) Berikan balutan yang sesuai dengan jenis luka
- h) Perkuat balutan luka, sesuai kebutuhan
- i) Pertahankan Teknik balutan steril Ketika melakukan

perawatan luka dengan tepat

- j) Ganti balutan sesuai dengan jumlah eksudat dan drainase.
- k) Periksa luka setiap kali perubahan balutan
- l) Bandingkan dan catat setiap perubahan luka
- m) Resposisi pasien setidaknya 2 jam dengan tepat
- n) Dokumentasi lokasi luka, ukuran dan tampilan

2) Kontrol Infeksi

Definisi : meminimalkan penerimaan dan transmisi agen infeksi

- a) Bersihkan lingkungan dengan baik setelah digunakan setiap pasien
- b) Ganti peralatan perawatan perpasien sesuai protocol institusi
- c) Isolasi orang yang terkena penyakit menular
- d) Tempat isolasi sesuaikan tindakan pencegahan yang sesuai
- e) Pertahankan Teknik isolasi yang sesuai
- f) Batasi jumlah pengunjung
- g) Ajarkan cuci tangan bagi tenaga Kesehatan
- h) Anjurkan pasien untuk mencuci tangan dengan tepat
- i) Anjurkan pengunjung mencuci tangan saat memasuki dan meninggalkan ruangan pasien.
- j) Pastikan Teknik perawatan luka tepat.
- k) Anjurkan pasien untuk meminum antibiotic seperti yang diresepkan

- l) Ajarkan pasien dan keluarga mengenai tanda dan gejala infeksi serta kapan harus melaporkannya kepada penyedia pelayanan Kesehatan.
- m) Ajarkan pasien dan anggota keluarga mengenai bagaimana menghindari infeksi.

4. Pelaksanaan

Pelaksanaan adalah penerapan tindakan-tindakan perawatan yang telah direncanakan. Pada tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah melaksanakan tindakan keperawatan yang telah direncanakan. Prioritas tindakan keperawatan yang akan dilakukan adalah perawatan luka dengan menggunakan NaCl, cairan Metronidazol dan Teknik debridemen, mengontrol infeksi, mengidentifikasi atau membantu penanganan terhadap penyebab atau penyakit yang mendasar, dan mencegah komplikasi. Setelah semua tindakan dilaksanakan maka akan dilanjutkan dengan pendokumentasian semua tindakan yang telah dilakukan beserta hasil-hasilnya.

5. Evaluasi

Evaluasi adalah tindakan intelektual untuk melengkapi proses keperawatan yang menandakan seberapa jauh diagnose keperawatan, rencana tindakan dan pelaksanaannya sudah berhasil dicapai. Melalui evaluasi memungkinkan perawat untuk memonitor kealpaan yang terjadi selama tahap pengkajian, analisa, perencanaan, dan pelaksanaan tindakan. Tujuan evaluasi untuk melihat kemampuan pasien mencapai tujuan yang

bisa dilaksanakan dengan mengadakan hubungan bersama pasien dengan berdasarkan respon pasien terhadap tindakan keperawatan yang diberi. (Setiana 2017)

6. Dokumentasi

Dokumentasi Keperawatan adalah suatu catatan otentik dan bukti pencatatan perawatan serta pelaporan yang dimiliki perawat dalam melakukan catatan perawatan yang berguna untuk kepentingan klien, perawat dan tim Kesehatan dalam memberikan pelayanan Kesehatan dengan dasar komunikasi yang akurat dan lengkap secara tertulis dengan tanggung jawab perawat. (Setiana 2017)

Kegiatan konsep pendokumentasian meliputi keterampilan berkomunikasi, keterlampiran mendokumentasi proses keperawatan, dan keterampilan standar dokumentasi. Tujuan umum dari dokumentasi adalah sebagai berikut mengidentifikasi status Kesehatan pasien dalam rangka mencatat kebutuhan pasien, merencanakan, melaksanakan tindakan keperawatan, mengevaluasi tindakan dan untuk penelitian, keuangan, hukum dan etika (Setiana 2017)

BAB III

METODE PENELITIAN

Metodologi merupakan sesuatu yang sangat penting dalam kehidupan ini ketika kita ingin mencapai sesuatu yang dicita-citakan. (Setiana 2017)

A. Desain

Metode penelitian ini adalah metode deskriptif dalam bentuk studi kasus untuk mengeksplorasi studi kasus penerapan perawatan luka untuk mengatasi atau mengurangi masalah pada klien dengan Ulkus Kaki Diabetik di UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Aimas Kabupaten Sorong. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, pelaksanaan dan evaluasi,

B. Subjek Penelitian

Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian keperawatan adalah individu dengan kasus Ulkus Kaki Diabetik (UKM), yang akan diteliti secara rinci dan mendalam. Adapun subjek penelitian adalah orang kasus dengan masalah keperawatan gangguan integritas jaringan dan akan diberikan penerepan perawatan luka. (Setiana 2017)

1. Kriteria Inklusi

Menurut (Nursalam 2016) kriteria inklusi adalah kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili dalam sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah:

- a. Pasien rawat jalan dengan ulkus dibates melitus
- b. Pasien dengan Riwayat diabetes melitus

- c. Pasien yang kooperatif dan bersedia menjadi responden.

C. Batasan Istilah (Definisi Operasional)

No	variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara pengukuran	Hasil	Skala ukur
1	Ulkus Kaki Diabetik	salah satu komplikasi kronis dari penyakit diabetes melitus berupa luka pada permukaan kulit kaki penderita diabetes disertai dengan kerusakan jaringan bagian dalam atau kematian jaringan, baik dengan ataupun tanpa infeksi	1. Format <i>bates-janse</i> 2. Format pengkajian 3. Lembar observasi 4.	1. Observasi tanda-tanda luka 2. Menghitung perilaku infeksi	Format Bates Jansen : terdiri dari 13 parameter makroskopik luka, dengan modifikasi skala likert (1, paling baik untuk parameter tersebut; 5, paling buruk).	Nominal

D. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Lokasi penelitian bertempat di Wilayah UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Malawili Kabupaten Sorong, dengan studi kasus penerapan perawatan luka pada klien dengan Ulkus Kaki Diabetik. Dilakukan pada bulan 6 Mei 2021

E. Prosedur Penelitian

Diawali dengan penerapan perawatan luka pada klien dengan Ulkus Kaki Diabetik di wilayah kerja UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong. Maka penelitian dilanjutkan dengan kegiatan pengumpulan data. Data penelitian berupa hasil pengukuran, observasi, wawancara terhadap kasus yang dijadikan subyek penelitian.

F. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (Setiana 2017) :

a. Wawancara

Teknik wawancara yaitu dengan cara mengumpulkan data primer dan data skunder dengan cara tanya jawab langsung terhadap klien, keluarga maupun tim Kesehatan yang ada untuk memperoleh data yang diperlukan. Adapun wawancara dilakukan dengan mengacu kepada format pengkajian.

Data dalam penelitian :

1) Data Primer

Dalam penelitian ini data primer didapatkan dari hasil wawancara dengan pasien dan keluarga. Setelah diberikan terapi perawatan luka untuk mengatasi masalah pada Ulkus Kaki Diabetik pada klien.

2) Data Skunder

Dalam penelitian ini data skunder didapatkan dari rekam medik UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Aimas Kabupaten

Sorong. (Setiana 2017)

b. Observasi dan Pemeriksaan Fisik

Teknik obeservasi dan pemeriksaan fisik yaitu melakukan observasi secara langsung, dengan cara mrlihat selama melakukan praktek keperawatan dan melakukan tindakan pemeriksaan fisik sesuai dengan masalah yang ada dengan pendekatan IPPA (inspeksi, palpasi, perkusi dan alkutasi) (Setiana 2017)

2. Instrument Pengumpulan Data

Alat atau instrument pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan format pengkajian asuhan keperawatan individu yang diberikan kepada responden sebelum diberikan penerapan terapi perawatan luka untuk mengatasi masalah pada klien Ulkus Kaki Diabetik. Selain itu, terdapat juga format asuhan keperawatan yang diberikan kepada responden setelah diberikan terapi perawatan luka untuk mengatasi masalah pada Ulkus Kaki DIabetik. antara lain (Setiana 2017):

- 1) Format pengkajian
- 2) Format luka Bates Jansen
- 3) Alat kesehatan,
- 4) SOP (Standar Operasial Prosedur).
- 5) Alat tulis

G. Teknik Analisa Data

Teknik analisa data meliputi: (Setiana 2017)

1. Pengkajian

Pengkajian dilakukan untuk mendapatkan data biologis, psikologis, sosial dan spiritual dari pasien.

2. Diagnosa Keperawatan

Setelah dilakukan pengkajian dan mendapatkan data-data dari pasien kemudian menetapkan diagnosa keperawatan pada pasien.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan meliputi perumusan tujuan dari tindakan keperawatan, kriteria hasil yang diinginkan setelah dilakukan tindakan keperawatan, dan tindakan keperawatan yang hendak dilakukan sesuai dengan kebutuhan pasien agar masalah keperawatan pasien dapat diatasi.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi merupakan penerapan tindakan keperawatan yang sesuai dengan rencana tindakan keperawatan.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi dilakukan terhadap keadaan pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan apakah sudah sesuai dengan kriteria hasil yang ditetapkan.

Data disajikan secara narasi sesuai dengan desain penelitian yang sudah ditentukan dan disertai dengan cuplikan ungkapan verbal dari pasien untuk memperkuat penelitiannya.

H. Etika Penelitian

Menurut (Nursalam 2016) prinsip etika menjelaskan bahwa data dibedakan menjadi 3 bagian, yaitu:

1. Prinsip Manfaat

Penelitian dilakukan tanpa menimbulkan penderitaan bagi subjek, tidak merugikan subjek, dan hati-hati terhadap risiko ataupun keuntungan yang akan terjadi terhadap pasien setelah dilakukannya tindakan.

2. Prinsip menghargai hak asasi manusia (respect human dignity)

Dalam penelitian pasien memiliki hak penuh dalam menerima maupun menolak penelitian yang akan dilakukan terhadap dirinya dan peneliti harus menghargai setiap keputusan yang dibuat oleh pasien.

3. Prinsip Keadilan

Dalam penelitian kedua pasien diperlakukan secara adil, baik sebelum, selama dan setelah dilakukan penelitian tanpa adanya diskriminasi terhadap setiap pasien dalam penelitian. Subjek berhak mendapatkan jaminan atas kerahasiaan identitas dirinya selama menjadi responden dalam penelitian penulis.

I. Keabsahan Data

Penelitian yang menggunakan objek manusia tidak boleh bertentangan dengan etika agar responden dapat terlindung, penelitian dilakukan dengan menggunakan etika sebagai berikut (Setiana 2017):

1. Informed Consent (Persetujuan)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden peneliti dengan memberikan lembar persetujuan. Tujuan informed consent adalah agar subjek mengerti maksud dan tujuan penelitian dan mengetahui dampaknya,. Beberapa informasi yang ada dalam, informed consent tersebut antara lain partisipasi pasien, tujuan dilakukannya

tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen prosedur pelaksanaan, potensial masalah yang terjadi, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi dan lain-lain. (Setiana 2017)

2. *Anonimiti* (Tanpa Nama)

Anonimiti adalah tindakan menjaga kerahasiaan peneliti tidak mencantumkan nama responden tetapi diganti dengan kode atau inisial responden. Peneliti memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menulis kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang dilaksanakan. (Setiana 2017)

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan informasi dari responden dijamin oleh peneliti. Untuk itu perlu adanya tanpa nama dan rahasia. Kerahasiaan menjamin bahwa informasi apapun yang diberikan oleh responden penelitian tidak di akses oleh orang lain kerahasiaan informasi responden selama proses penelitian selesai. Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan pada hasil riset. (Setiana 2017)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL

1. Gambaran Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili. UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili adalah puskesmas rawat jalan yang wilayah kerjanya mencakup seluruh wilayah Distrik Aimas. UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili pada awalnya adalah Pustu Malawili yang didirikan pada tahun 1980an pada saat datangnya transmigrasi dari Jawa. Dan kemudian terjadi pemekaran Distrik, yaitu pemekaran Distrik Aimas dan Distrik Maryat. Maka UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Mariat dimekarkan menjadi UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili yang ditetapkan pada tanggal 28 April 2014.

a. Letak geografis

UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili adalah puskesmas rawat jalan yang wilayah kerjanya mencakup seluruh wilayah Distrik Aimas dengan batas dan luas wilayah sebelah Utara berbatasan dengan Kota Sorong, Sebelah Selatan berbatasan dengan Distrik Klamono & Distrik Mariyai, Sebelah Barat berbatasan dengan Perusahaan Arar, dan Sebelah Timur berbatasan dengan Distrik Klayili

Secara geografis terletak pada $130^{\circ} 40' 49'' - 132^{\circ} 13' 48''$ BT dan $00^{\circ} 33' 43'' - 01^{\circ} 35' 29''$ LS dengan luas wilayah $222,43 \text{ KM}^2$. Distrik Aimas secara administratif mempunyai 11 kelurahan yaitu Malawili, Aimas, Klabinain, Klafma, Klaigit, Malagusa, Malasom, Malawele, Malawili, Mariat Gunung, Mariat Pantai dan Warmon dan 3 kampung yaitu Aimo, Maibo dan Malasaum.

b. Pelayanan UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Malawili (Sumber Daya Manusia)

- 1) Tenaga Medis : Tenaga medis terdiri dari 2 dokter
- 2) Tenaga Keperawatan : Jumlah tenaga keperawatan yaitu 36 orang, yang terdiri dari Pegawai Negeri Sipil (PNS) sebanyak 27 orang, Honor sebanyak 2 orang, dan tenaga keperawatan yang magang sebanyak 7 orang.
- 3) Tenaga Kebidanan : Jumlah tenaga kebidanan yaitu 25 orang yang terdiri dari 21 orang Pegawai Negeri Sipil dan 4 orang magang.
- 4) Tenaga Farmasi : Jumlah tenaga farmasi yaitu 3 terdiri dari 2 orang Pegawai Negeri Sipil dan 1 orang magang.
- 5) Tenaga Kesehatan Masyarakat : Jumlah tenaga Kesehatan masyarakat adalah 6 orang, yang terdiri dari tenaga S.KM Penyuluh sebanyak 2 orang, S.KM Aak sebanyak 1, S.KM Kespro sebanyak 1 orang, dan S.KM Epidemiologi sebanyak 2.

- 6) Tenaga Analisis : Jumlah tenaga analisis yaitu 2 orang, yang terdiri dari 1 orang Pegawai Negri Sipil dan 1 orang magang.
- 7) Tenaga Gizi : Jumlah tenaga medis yaitu 3 orang, dengan PNS sebanyak 2 orang, dan Magang sebanyak 1 orang.
- 8) Tenaga Sanitarian : Jumlah tenaga Sanitarian yaitu 1 orang PKM Induk – Pustu Malawe.
- 9) Tenaga Administrasi : Jumlah Administrasi adalah sebanyak 2 orang
- 10) Tenaga Umum : Jumlah tenaga umum yaitu sebanyak 1 orang

2. Karakteristik Subyek Penelitian

Dalam penelitian ini hanya menggunakan seorang responden yang dijadikan sebagai subyek dalam penelitian. Berikut adalah

Nama : Tn. R
 Umur : 59 tahun
 Jenis kelamin : laki-laki
 Agama : Islam
 Pendidikan : SMA
 Pekerjaan : Swasta
 Suku/Bangsa : Jawa/ Indonesia
 Alamat : Jln. Wortel RT 3 RW 7 Malasom Aimas Kabupaten Sorong
 No. RM : 187954

a. Pengkajian

Pengkajian dilakukan tanggal 6 mei 2021 di kediaman keluarga Tn. R di jalan Wortel RT 3 RW 7 Malasom Aimas Kabupaten Sorong

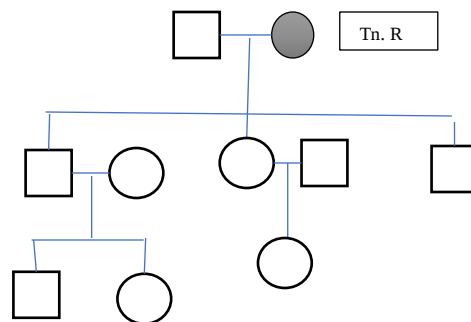
1) Riwayat Kesehatan utama

Tn. R mengatakan adanya ulkus pada dorsal interossei pedis sinistra

2) Riwayat Kesehatan masa lalu :

klien mengatakan pernah mengalami luka di kaki kanan dan kirinya telah sudah sembuh, pada tanggal 1 februari 2021 pasien masuk Rumah Sakit DR Jhon P. Wanane untuk operasi amputasi dan debridement pada tanggal 8 februari 2021 dan keluar tanggal 15 februari 2021,

3) Riwayat Kesehatan keluarga:



Keluarga Tn. R memiliki riwayat diabetes melitus tipe II dari orang tua Tn. R

4) Riwayat Kesehatan pasien dan pengobatan :

klien mengatakan sudah 6 tahun sejak pertama kali terdiagnosa diabetes melitus, pernah mengalami luka di kaki kanan dan kirinya yang sudah sembuh, lalu pada kaki yang sama (kiri) muncul luka lecet kira-kira 6 bulan lalu, tetapi karena klien takut difonis *Covid-19* klien tidak mau berobat, setelah 2 bulan berlalu, luka bertambah parah, barulah pasien berobat dan pada tanggal 1 februari 2021 pasien masuk Rumah Sakit DR Jhon P. Wanane untuk operasi amputasi dan debridement pada tanggal 4 februari 2021 dan keluar tanggal 15 februari 2021, sudah mulai dirawat

luka sejak tanggal 8 februari dengan interval sampai tanggal 6 mei adalah 91 hari.

5) Riwayat Aktifitas Sehari – hari

a) Nutrisi

Tn. R mengatakan sebelum sakit nafsu makan teratur (pagi, siang, malam), Tn. R biasa makan 3 x sehari, makanan yang sering dikonsumsi nasi, pisang, patatas. Tn. R biasanya menghabiskan kira-kira 2 ltr air putih dalam sehari. Selama sakit nafsu makan baik (pagi, siang, malam), dengan menghindari atau mengurangi makanan yang dapat meningkatkan kadar glukosa darah, serta Tn. R menghabiskan kira-kira 3 liter air dalam sehari Tn. R mengatakan sering haus.

b) Eliminasi

Sebelum sakit Tn. R mengatakan sering buang air kecil hingga lebih dari 3-4 kali dalam sehari dan buang air besar 1-2 kali sehari. Selama sakit Tn.R. buang air kecil kira-kira 4-6 kali dalam sehari dan 1-2 kali buang air besar dalam sehari.

c) Kebutuhan *personal hygiene*

Tn.R mengatakan sebelum sakit Tn.R dapat melakukan kebersihan diri (mandi, menjaga kebersihan gigi, kulit, rambut dan kuku) secara mandiri tanpa bantuan dan alat bantu. Dengan frekuensi mandi, dan sikat gigi 2 kali sehari. Selama sakit Tn.R dibantu dan menggunakan alat bantu jalan (kursi roda) untuk kebutuhan hygiene.

d) Kebutuhan istirahat dan tidur

Tn. R mengatakan sebelum sakit, klien tidak memiliki masalah pada kebutuhan istirahat dan tidur, klien tidur malam kira – kira 8 – 10 jam dan tidur siang kira – kira 1 - 2 jam. Selama sakit terutama saat perban terlalu sempit klien akan merasa nyeri dan susah tertidur baik siang maupun malam hari.

6) Data Psikologi, pola interaksi dengan social dan data spiritual

Tn. R mengatakan sedikit cemas dengan penyakit dan luka tetapi Tn. R mengatakan tetap berusaha tenang dan berusaha untuk menjalani pengobatan dengan baik untuk mencegah terjadinya amputasi lagi pada kakinya. Respon keluarga sangat baik, kooperatif dan ikut serta membantu perawatan luka Tn.R. di rumah saat tidak ke Puskesmas dan mengantarkan Tn. R ke Puskesmas untuk kontrol tiap bulan.

Tn.R dan keluarga sering berbaur dengan tetangga dan mengikuti kegiatan – kegiatan social disekitar lingkungan rumah dan aktif sholat berjamaah (hari jumat) dan pengajian, serta menjalankan puasa setiap hari kamis dan sholat 5 waktu. Tn. R yakin lukanya akan sembuh dan tidak akan diamputasi lagi.

7) Data pengetahuan Covid – 19

Tn. R mengatakan hanya mengerti covid – 19 adalah penyakit yang berbahaya, cara penyebarannya melalui drop let dan memakai masker dapat mencegah penularan. Klien mengatakan tidak pernah keluar kota selama sakit, sekeluarga tidak memiliki gejala batuk, demam dan sakit tenggorokan sekarang ini, Tn. R juga mengatakan selama pandemic

keluarga jarang berkumpul di kerumunan ramai tanpa menggunakan masker, selalu menggunakan masker, menstok masker di rumah. Sebelumnya saat luka klien masih kecil klien tidak langsung memeriksa di RS atau pun Puskesmas karena khawatir jika ke layanan kesehatan akan divonis *covid-19*, karena tetangga Tn. R yang menderita gastritis saat masuk RS divonis *Covid-19*.

8) Pemeriksaan – pemeriksaan

a) Pengamatan secara umum

Keadaan umum baik, kesadaran *compos mentis* (15; E 4, V 5, M 6)

b) Tanda – tanda vital

Tekanan darah : 130/80 mmHg

Respirasi : 20 x/menit

Suhu badan : 36,2 °C

Nadi : 80 x/menit

c) Pemeriksaan fisik

Table 4.71 pemeriksaan Fisik Tn. R

Pemeriksaan Fisik	Hasil
Kulit dan kuku	Terdapat perubahan warna kulit di bagian daerah sekitar luka, warna kemerahan dan pucat.
Kepala dan rambut	Bentuk kepala oval, pergerakan kepala simetris kiri dan kanan, rambut keriting dan ada uban, tidak ada massa tumor dan tidak terdapat nyeri tekan
Mata	Konjungtiva ananemis, sklera putih, lensa simetris ka/ki, bola mata tampak normal ka/ki (tidak

	membesar), tidak ada nyeri tekan, Tn. R mengatakan pandangan sedikit kabur.
Hidung	Tidak ada polip, tidak ada pengeluaran secret, tidak ada nyeri tekan. Tes penciuman baik, klien dapat mencium bau / aroma.
Telinga	Struktur luar telinga normal, simetris kiri dan kanan, klien dapat mendengar dengan baik, tidak ada nyeri tekan di sekitar telinga
Mulut dan faring	Bibir tampak lembab, tidak ada bercak – bercak putih pada lidah,
Leher	Pergerakan leher normal, tidak ada pembesaran kelenjer, dan tidak ada nyeri tekan
Thoraks	Bentuk dada simetris kiri dan kanan, tidak ada nyeri tekan, fremitus dextra dan sinistra simetris (inspirasi dan ekspirasi), sonor, tidak ada suara napas tambahan
Abdomen	Bentuk perut simetris kiri/kanan, tidak ada nyeri tekan di ke 4 kuadran, bising usus tidak dilakukan pemeriksaan
Ekstermitas atas	Pergerakan normal, tidak ada odem, ulkus, lesi, dan nyeri tekan
Ekstermitas bawah	Terdapat ulkus di dorsal interossei pedis sinistra, Nampak necrosis <25%, berair, kemerahan, luka ukuran 49 cm

d) Pemeriksaan laboratorium

Tanggal : 16 – 3 – 2021

Pemeriksaan Kimia Darah	Hasil	Nilai Normal	Satuan
Glukosa sewaktu	167	<200	mg/dl

Tanggal : 24 – 4 – 2021

Pemeriksaan Kimia Darah	Hasil	Nilai Normal	Satuan
Glukosa sewaktu	154	<200	mg/dl

Tanggal : 27 – 5 – 2021

Pemeriksaan Kimia Darah	Hasil	Nilai Normal	Satuan
Gula darah puasa	170	>125	mg/dl

3. Analisa data

Data Fokus	Etiologi	Problem
DS :	gangguan	Kerusakan
1. Klien mengatakan ulkus muncul luka lecet tiba-tiba atau tanpa sadar kira-kira 6 bulan tetapi karena klien takut difonis <i>Covid-19</i> klien tidak mau berobat, setelah 2 bulan berlalu, luka bertambah parah	sensasi (diabetes melitus)	intergritas jaringan
2. Klien mengatakan tidak ada nyeri		
3. Klien mengatakan telah dirawat jalan sebelumnya selama 91 hari atau 13 minggu setelah diamputasi tanggal 8 februari 2021.		
DO :		
1. Tampak ulkus di dorsal interossei pedis sinistra, Nampak necrosis <25% , kemerahan, luka ukuran 49 cm ²		
2. Tanda- tanda vital TD : 130/80 mmHg RR : 20 x/menit SB : 36,2 °C N : 80 x/menit		
Ds :	Insulin tidak	Ketidakstabilan
1. Tn. R mengatakan padangan matanya sering kabur	adekuat	kadar glukosa darah

2. Klien mengatakan sering buang air kecil kira – kira 4 - 6 kali dalam sehari.	(insulin relatife)	
3. Tn. R mengatakan selama sakit ia sering minum air kira- kira 1 hari bisa 3 liter atau lebih		
4. Klien mengatakan seringa atau cepat mengantuk		
5. Klien mengatakan sering merasa lemas jika gula dalam darahnya berkisar di bawah 150 mg/dl		
Do:		
1. Keadaan umum baik		
2. Compos mentis 15		
3. Levermin Flexpen III , metformin, glimepinide		
4. GDS (16-3-2021) 167 mg/dl GDS (24-4-2021) 154 mg/dl GDP (27-5-2021) 170 mg/dl		
5. Tanda- tanda vital TD : 130/80 mmHg RR : 20 x/menit SB : 36,2 °C		
N : 80 x/menit		
DS :	Gangguan	Resiko infeksi
DO :	intergritas	
1. Tampak ulkus di dorsal interosseal pedis sinistra, Nampak <25%, kemerahan, luka ukuran 49 cm ²	jaringan(ulkus diabetik)	
DS :	Kurangnya	Defisit
	informasi	pengetahuan

-
1. Klien mengatakan sebelumnya ia takut ke layanan Kesehatan karena takut divonis *covid-19* di masa pandemic dan harus diisolasi.
 2. Klien mengatakan tentangnya yang hanya mengalami gastritis dn ke RS langsung divonis dan di isolasi.
 3. Klien mengatakan sudah kurang khawatir namun masih sedikit cemas

DO :

4. Diagnose

Dalam penelitian ini, peneliti hanya berfokus pada satu diagnose yaitu kerusakan integritas jaringan.

5. Perencanaan

Dalam penelitian ini intervensi yang ingin dilakukan adalah Penerapan Perawatan Luka pada klien Diabetes Melitus tipe II, dengan menggunakan cairan NaCl 0,9% dan cairan metronidazol. Perawatan luka adalah tindakan untuk merawat luka dan melakukan pembalutan dengan tujuan mencegah infeksi silang (masuk melalui luka) dan mempercepat proses penyembuhan luka. Penerapan ini dilakukan selama 3 hari pada tanggal 6, 9 dan 13 mei 2021. Kemudian akan dievaluasi menggunakan format pengkajian luka (Delmafildasari,2013)

6. Pelaksanaan

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga hari, pada tanggal 6, 9 dan 13 mei 2021. Penelitian ini diawali pada tanggal 6 mei 2021 dengan meminta persetujuan Tn. R menjadi responden dilanjutkan dengan melakukan

pengkajian menggunakan format pengkajian dan juga penilaian luka bates jansen. Setelah diperoleh data, selanjutnya dilakukan perawatan luka Diabetes Melitus yang dialami Tn. R. proses perawatan dilaksanakan dengan 4 tahapan yaitu :

- a. Tahap pra interaksi terdiri dari : Melakukan verifikasi program terapi di PKM, Mencuci tangan, Menempatkan alat di samping klien
- b. Tahap orientasi terdiri dari : Mengucapkan salam dan menyapa, Menjelaskan maksud dan tujuan tindakan yang akan dilakukan, Memberi informed consent pada klien, dan Menanyakan kesiapan klien sebelum dilakukan tindakan.
- c. Tahap kerja terdiri dari : Mengatur posisi klien sehingga luka dapat terlihat jelas, Menuangkan NaCl ke pot, Mengambil kassa Steril secukupnya kemudian masukan ke dalam pot berisi NaCl dan larutan Metronidazol, menyiapkan pinset anatomi dan cerugis, memasang perlak atau kantong plastik di bawah luka klien, buka balutan luka, sebelumnya basahi hipafiks dengan NaCl 0.9%, masukkan balutan tadi ke dalam keresek, observasi keadaan luka, luas luka, adanya pus atau tidak, dan kedalaman luka, Buang jaringan yang membusuk (Jika ada) menggunakan gunting jaringan, ganti sarung tanga bersih dengan sarung tangan steril, Lakukan perawatan luka dengan kassa yang sudah direndam dalam larutan sampai bersih dari arah dalam ke luar, oleskan obat luka (phocagel), tutup luka dengan dariantul lalu kassa kering steril secukupnya, fiksasi luka dengan hipafiks, rapikan klien

- d. Tahap terminasi terdiri dari: bereskan peralatan, Sampaikan pada klien bahwa tindakan sudah selesai, Sampaikan terima kasih atas kerja samanya, Lepas sarung tangan dan ganti masker, cuci tangan, sokumentasi kegiatan.

7. Evaluasi

Evaluasi dilakukan pada Tn. R setiap melakukan perawatan luka dengan menggunakan format pengkajian luka diperoleh hasil tanggal 6 mei 2021 ukuran luka 49 cm² dengan kedalaman pada seluruh lapisan kulit hilang disertai kerusakan atau necrosis subkutan, dapat melas kebawah tetapi tidak melewati fascia dan seluruh lapisan kulit dan atau lapisan jaringan dikaburkan oleh jaringan granulasi, tepi luka jelas, tidak ada trowongan. Kurang begitu lengket, kekuningan, jumlah jaringan nekrotik 25% menutupi luka, jenis eksudat tidak ada, jumlah eksudat sedikit, luka lembab, tetapi eksudat tidak tampak pada luka, warna sekitar luka putih atau pucat keabu-abuan, edema tidak ada, indurasi tidak ada, granulasi : merah terang : 55 % luka terisi granulasi. Epitelisasi 45% luka tertutup. Dengan skor 35

Tanggal 9 mei 2021 ukuran luka 47 cm² dengan kedalaman pada seluruh lapisan kulit hilang disertai kerusakan atau necrosis subkutan, dapat melas kebawah tetapi tidak melewati fascia dan seluruh lapisan kulit dan atau lapisan jaringan dikaburkan oleh jaringan granulasi, tepi luka jelas, tidak ada trowongan. Kurang begitu lengket, kekuningan, jumlah jaringan nekrotik 20 % menutupi luka, jenis eksudat tidak ada, jumlah eksudat sedikit, luka lembab, tetapi eksudat tidak tampak pada luka, warna sekitar luka putih atau pucat

keabu-abuan, edema tidak ada, indurasi tidak ada, granulasi : merah terang : 55% luka terisi granulasi. Epitelisasi 49% luka tertutup. dengan total skor 29.

Pada tanggal 13 mei 2021, ukuran luka 46 cm², kedalaman pada seluruh lapisan kulit hilang disertai kerusakan atau necrosis subkutan, dapat melas kebawah tetapi tidak melewati fascia dan seluruh lapisan kulit dan atau lapisan jaringan dikaburkan oleh jaringan granulasi, tepi luka jelas, tidak ada trowongan. Kurang begitu lengket, kekuningan, jumlah jaringan nekrotik 20% menutupi luka, jenis eksudat tidak ada, jumlah eksudat sedikit, luka lembab, tetapi eksudat tidak tampak pada luka, warna sekitar luka putih atau pucat keabu-abuan, edema tidak ada, indurasi tidak ada, granulasi : merah terang : 56 % luka terisi granulasi. Epitelisasi 49% luka tertutup. Skor 28

Evaluasi dibagi menjadi dua yaitu evaluasi proses dan evaluasi hasil. Evaluasi proses adalah evaluasi yang dilakukan sesuai dengan banyaknya tindakan/ setiap tindakan yang dilakukan. Sedangkan evaluasi hasil adalah evaluasi yang diarahkan untuk melihat hasil program yang dicapai sebagai dasar untuk menentukan keputusan akhir, diperbaiki, dimodifikasi, ditingkatkan atau dihentikan.

Adapun evaluasi yang penulis lakukan pada Tn. R adalah :

- a. Kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan gangguan sensasi, diagnose keperawatan ini teratasi Sebagian karena penanganan perawatan luka memerlukan waktu yang cukup lama dan pemantauan serta perhatian yang khusus.

S : klien mengatakan ada luka dikaki kirinya sudah lebih baik dari saat awal, sudah tidak tumbus, dan klien mengatakan sudah mulai belajar berjalan sedikit demi sedikit (sesuai saran dokter)

O : tampak ulkus dorsal interossei pedis sinistra, dengan skor 26(13 mei)

A : kerusakan integritas jaringan teratasi sebagian

P : perawatan dilanjutkan

B. Pembahasan

1. Pengkajian

Penulis melakukan pengkajian pada Tn. R tanggal 6 mei 2021 dengan autoanamnesa. Keluhan utama yang dirasakan Tn. R adalah ulkus dorsal interossei pedis sinistra, terkadang nyeri saat perban terlalu kencang. pandangan kadang – kadang (sering) kabur, ulkus berair, bernanah dan muncul sekitar 2 bulan yang lalu karena luka lecet dari sendal yang sempit.

Tanggal 6 mei 2021, GDS :167 mg/dl (16-3-2021), GDS : 154 mg/dl (24-4-2021), GDP : 170 mg/dl (27-5-2021) Tn. R mengatakan 3 hari yang lalu ia BAK kira – kira 5x/hari, pandangan masih kabur terutama saat GDS 150. Sesuai dengan tanda dan gejala pada pasien dengan diabetes melitus disertai dengan ulkus diabetikum menurut (T. H and S 2018) adalah pola eliminasi BAK lebih sering terutama pada malam hari, gula darah diatas rentang normal (75 – 115 mg/dl), pandangan kabur, terdapat perlukaan, Panjang x lebar x kedalaman luka tersebut. Berdasarkan hal tersebut penulis melakukan pengkajian tidak jauh berbeda dengan teori yang ada, hanya saja pada saat

mengkaji Tn. R tidak lemas dan ROM baik dan tidak ada keluhan nyeri akibat terganggunya neuropati sensorik klien.

Neuropati sensorik perifer adalah gangguan yang terjadi akibat kerusakan pada sistem saraf perifer atau sistem saraf tepi. Kerusakan tersebut menyebabkan proses pengiriman sinyal antara sistem saraf pusat dan sistem saraf tepi terganggu, dimana seseorang tidak dapat merasakan luka. Hal ini menjadi faktor penyebab ulkus diabetik, dalam penelitian (Purwanti 2019) menjelaskan bahwa responden yang mengalami ulkus diabetikum 85,3% mengalami neuropati sensorik sedangkan dari semua responden yang tidak ulkus hanya 47,1 % mengalami neuropati sensorik (Purwanti 2019)

2. Diagnosis

Perumusan diagnose disesuaikan dengan pengkajian yang didapat yaitu kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan gangguan sensorik NANDA International (T. H and S 2018)

Berdasarkan data yang penulis dapat dari hasil pengkajian didapatkan pada Tn. R data subyektif klien mengatakan kira-kira 6 bulan yang lalu saat klien sadar terdapat luka lecet pada kakinya setelah 2 bulan tidak dirawat karena takut *Covid-19* dan telah diamputasi dan debridement pada digit I - V pedis sinistra tanggal 8 februari 2021 dan telah dirawat jalan sebelumnya selama 84 hari atau 12 minggu setelah diamputasi, dari data obyektif didapatkan nampak ulkus pada di dorsal interossei pedis sinistra, Tanggal 6 mei 2021 ukuran luka 46 cm² dengan kedalaman pada seluruh lapisan kulit hilang disertai kerusakan atau necrosis subkutan, dapat melas kebawah tetapi tidak melewati fascia dan

seluruh lapisan kulit dan atau lapisan jaringan dikaburkan oleh jaringan granulasi, tepi luka jelas, tidak ada trowongan. Kurang begitu lengket, kekuningan, jumlah jaringan nekrotik 25 % menutupi luka, jenis eksudat tidak ada, jumlah eksudat sedikit, luka lembab, tetapi eksudat tidak tampak pada luka, warna sekitar luka putih atau pucat keabu-abuan, edema tidak ada, indurasi tidak ada, granulasi : merah terang : 50 % luka terisi granulasi. Epitelisasi 40% luka tertutup. dengan total skor 29 kerusakan yang terjadi pada jaringan kulit dapat meningkat dari dermis sampai pada fascia jika tidak dilakukan perawatan secara multidisiplin (Tissue Graft Indonesia 2017)

3. Perencanaan

Menurut NANDA International (T. H and S 2018) intervensi keperawatan didefinisikan sebagai “berbagai perawatan berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan, yang dilakukan oleh seorang perawat untuk meningkatkan hasil klien/pesien”

Intervensi atau perencanaan pada diagnosa keprawatan kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan gangguan sensori pada Tn. R dengan tujuan dan kriteri hasil yaitu tujuan diharapkan tercapainya proses penyembuhan luka dengan kriteria hasil berkurangn ya edema sekitar luka, pus, dan jaringan nekrotik berkurang, 50% luka terisi jaringan granulasi.

Intervensi yang akan dilakukan penulis yaitu dengan melakukan perawatan luka menggunakan NaCl 0,9% dan cairan Metronidazol. Perawatan luka dilakukan 3/4 hari sekali (senin dan Kamis)

4. Implementasi

Implementasi adalah tahap keempat dari proses keperawatan. Tahap ini muncul jika perencanaan yang dibuat diaplikasikan kepada klien/pasien. Tindakan yang dilakukan mungkin sama, mungkin juga berbeda dengan urutan yang telah dibuat pada perencanaan disesuaikan dengan situasi, kondisi dan kebutuhan yang paling dirasakan atau dibutuhkan oleh klien/pasien.(Mairitani 2011))

Implementasi yang dilakukan penulis untuk mengatasi diagnosa keperawatan kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan gangguan sensorik diabetes melitus dilakukan intervensi selama 3 hari dengan interval selama 8 hari terhitung dari tanggal 6 mei 2021 sampai 13 mei 2021 serta perawatan luka yang sebelumnya yang telah diikuti adalah 91 hari total interval total perawatan adalah 99 hari. Tindakan yang dilakukan penulis adalah melakukan perawatan luka menggunakan NaCl 0,9% dan cairan Metronidazol 5:1 setiap tiga atau empat hari sekali.

Hal ini sesuai dengan teori aplikasi manajemen WEI pada penentuan waktu penggantian balutan dengan warna sekitar luka putih keabuan, jumlah eksudat sedang sampai sangat banyak, terdapat tanda infeksi local penggantian balutan maksimal 3-4 hari sekali. Penggantian balutan yang tepat akan mencegah timbulnya luka baru dengan waktu yang tepat saat penggantian balutan sehingga proses autolysis dapat terjadi secara optimal (Purwanti 2019)

5. Evaluasi

Evaluasi adalah tahap kelima proses keperawatan. Pada tahap ini perawat membandingkan hasil tindakan yang telah dilakukan dengan kriteria hasil yang

sudah ditetapkan serta menilai apakah masalah yang terjadi sudah teratasi sepenuhnya, sebagian atau belum teratasi semuanya.

Evaluasi keperawatan pada Tn. R yang di rawat jalan di UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili kabupaten Sorong. dilakukan intervensi selama 3 hari dengan interval selama 8 hari terhitung dari tanggal 6 mei 2021 sampai 13 mei 2021 serta perawatan luka yang sebelumnya yang telah diikuti adalah 91 hari total interval total perawatan adalah 99 hari, Dimulai dari tanggal 6 sampai 13 mei 2021 untuk diagnosa keperawatan kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan gangguan sensorik didapatkan hasil data objektif masalah kerusakan integritas jaringan Sebagian teratasi. penyembuhan ulkus diabetikum, sejak tanggal selesai operasi 8 februari 2021 keadaan luka sudah mulai membaik, lalu intervensi penulis lakukan dari tanggal 6 sampai 13 mei 2021 dengan total interval 99 hari keadaan luka Tn. R mulai menunjukkan perubahan mulai dari ada tumbuh jaringan granulasi dan jumlah jaringan necrosis yang mulai hilang, hal ini sesuai dengan teori menurut (Tissue Graft Indonesia 2017) dengan fase penyembuhan luka ; hemostasis, inflamasi, proliferasi (mulai terjadi dari hari ke 4 sampai 21), Remodeling atau maturasi terjadi dari hari ke 21 sampai 1 tahun.

Pada tanggal 6 mei 2021 skor yang didapatkan pada hasil pengkajian luka menurut *Bates Jansen* pada klien Tn. R didapatkan skor 31 yang menunjukan luka hampir memasuki degenerasi, pada tanggal 9 mei 2021 skor yang didapat adalah 27, pada tanggal 13 mei 2021 skor yang didapat adalah 26 dengan

demikian dapat disimpulkan perubahan yang terjadi pada luka mengalami penurunan skor yang baik dalam waktu 3 hari sesuai dengan tujuan dan kriteria hasil yaitu diharapkan tercapainya proses penyembuhan luka dengan kriteria hasil berkurangnya edema sekitar luka, pus, dan jaringan nekrotik berkurang, terisi jaringan granulasi 50%. Hal ini didukung oleh faktor – faktor pendukung antara lain : Vaskularisasi Perifer, Nutrisi yang terkontrol, kontrol kadar gula dalam darah, suplai oksigen sesuai dengan teori (Fitria and Sapardi 2021) tentang faktor – faktor selain perawatan luka juga dapat membantu penyembuhan luka.

Berdasarkan teori menurut (Mairitani 2011) dalam penelitiannya tentang hubungan stadium Ulkus terhadap kualitas hidup penderita DM, Pasien Diabetes Melitus (DM) dengan ulkus kaki lebih banyak yang mengalami depresi dan memiliki kualitas hidup yang buruk sehingga meningkatkan kecemasan berlebih terhadap penyakitnya, sama seperti Tn. R yang merasa takut dan cemas terhadap pemeriksaan dan perawatannya di masa *Covid-19* hingga menyebabkan luka yang awalnya kecil menjadi besar dan diamputasi. Kesehatan tentang pencegahan *covid-19* bagi penderita Diabetes Melitus.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

Dari melakukan penelitian tentang penerapan perawatan luka terhadap klien dengan diabetes melitus tipe II dengan menggunakan NaCl 0,9% di Wilayah kerja UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong yang penulis lakukan, penulis mampu melakukan perawatan luka dengan menggunakan asuhan keperawatan pada klien Tn.R dengan Ulkus Diabetis Melitus di masa pandemi Covid-19.

Penulis dapat memahami dan melakukan perawatan luka pada Ulkus Diabetes Melitus dengan menggunakan Asuhan Keperawatan pada klien Tn.R dengan Ulkus Kaki Diabetik di masa pandemic Covid 19 secara komprehensif. Serta kami juga mampu melakukan pengkajian dan pengumpulan data dasar pada sasaran yaitu keluarga Tn.R pada tanggal 6, 9, 13 mei 2021 selain itu penulis juga mengidentifikasi, menganalisis dan menegakkan kerusakan integritas jaringan pada klien dengan Ulkus Kaki Diabetik, dan pencegahan Covid-19 pada Tn. R, serta merencanakan dan melakukan intervensi yang tepat sesuai prioritas permasalahan pada keluarga Tn. R

Pada pengkajian, keluhan utama adalah pasien mengeluh adanya luka pada dorsal interossei pedis sinistra yang muncul 6 bulan yang lalu akibat luka lecet lalu di amputasi dan debridement 2 bulan yang lalu, disertai dengan keluhan pandangan yang kabur, buang air yang banyak dan sering haus selama sakit, klien memiliki riwayat keluarga dengan diabetes melitus tipe II. klien pertama kali

terdiagnosa diabetes melitus tipe II sekita 6 tahun yang lalu, dan pada tanggal 8 februati 2021 klien menjalani operasi amputasi pada digit I-V pedis sinistra., dan telah diterapkan perawatan luka selama 91 hari mulai dari tanggal 8 februari 2021. Klien tidak memiliki riwayat alergi, merokok, atau pun alcohol, maupun obat-obatan. obat – obat yang dikonsumsi/diberikan : Levermin Flexpen III 16 cc, metformin, glimepinide dan vitamin farbion 1 amp, luka sebelumnya berupa luka lecet kecil dikaki, namun dikarenakan takut dan cemas divonis *Covid-19* maka klien mengatakan ia tidak ke pelayanan Kesehatan selama 2 bulan hingga luka tambah parah.

Dari data-data tersebut terdapat 4 diagnosa keperawatan yaitu : kerusakan integritas jaringan berhubungan dengan gangguan sensasi sensorik, ketidakstabilan kadar gula dalam darah berhubungan dengan produksi insuli relatife, resiko infeksi berhubungan dengan gangguan integritas jaringan dan defisit pengetahuan berhubungan dengan kurangnya informasi.

Intervensi yang dilakukan mengacu kepada diagnosa yang ditegakkan dan intervensi dapat berupa individual maupun kolaborasi. Untuk penulisan intervensi penulis memfokuskan pada penerapan perawatan luka.

Implementasi dilakukan lebih memfokuskan pada perawatan luka disertai kolaborasi dengan keluarga pasien dan petugas Kesehatan, sedangkan untuk implementasi yang lain secara countinue dilakukan oleh perawat dan petugas medis di UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili oleh karena keterbatasan waktu bagi penulis dalam memantau dan melakukan implementasi pada klien.

Evaluasi berupa respon verbal, respon nonverbal, data obyektif, dan hasil pemeriksaan. Dari 4 diagnosa yang penulis tegakkan, satu diagnosa teratasi dan ketiga diagnosa teratasi Sebagian, tetap dilanjutkan namun dikarenakan keterbatasan waktu dan kemampuan penulis untuk melakukan asuhan keperawatan.

B. SARAN

1. Bagi mahasiswa

Diharapkan bagi mahasiswa agar dapat mencari dan memperluas wawasan lagi mengenai Ulkus Diabetikum karena dengan adanya pengetahuan dan wawasan yang luas mahasiswa akan mampu mengembangkan diri dalam dan mampu memberikan Pendidikan Kesehatan bagi masyarakat mengenai Komplikasi Ulkus Diabetikum, faktor-faktor pencetus, bagaimana penanganannya serta bahaya ulkus diabetikum jika terkena/terjangkit *covid-19*.

2. Bagi pasien

Semoga dengan penulisan karya ilmiah ini pasien dapat mengerti dengan penyakit yang pasien alami dan dapat menerapkan intervensi yang telah diberikan untuk mencapai kesembuhan yang pasien harapkan.

DAFTAR REFERENSI

- American Diabetes Association. 2017. "Standards Of Medical Care In Diabetes." *ADA Diabetes Journals*.
- Anik, Maryunani. 2013. "Asuhan Kegawatdaruratan Maternal & Neonatal." *Trans Indo Medika*.
- Arisanty. 2017. *Konsep Dasa :Manajemen Perawatan Luka*. Accessed mei 24, 2021. <http://repository.unimus.ac.id/780/7/Daftar%20pustaka.pdf>.
- Fitria, Alisa, and Syofia Vivi Sapardi. 2021. "CEGAH AMPUTASI DENGAN PENATALAKSANAAN DIABETES MELITUS DI MASA PANDEMI COVID-19." *Jurnal ABDI MERCUSUAR* vol. 01, No 01.
- Fitria, Eka. 2017. "karakteristik Ulkus Diabetikum pada penderita Diabetes Mellitus." *Jurnal Unimus Semarang*.
- Huda, Nuh, Tintin Sukartini, and Nadya Pratiwi. 2019. "THE IMPACT OF SELF EFFICACY ON THE FOOT CARE BEHAVIOR OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS PATIENTS IN INDONESIA." *Jurnal Ners* vol 14, No 2.
- infodatin. 2020. *diabetes melitus*. november 11. Accessed april 23, 2021. <file:///C:/Users/A%20S%20U%20S/Downloads/Infodatin-2020-Diabetes-Melitus.pdf>.
- KemenKes RI. 2018. *Cegah, cegah, dan cegah : Suara Dunia Perangi Diabetes*. desember 10. Accessed april 23, 2021. <https://www.kemkes.go.id/article/view/18121200001/prevent-prevent-and-prevent-the-voice-of-the-world-fight-diabetes.html>.
- Kompas. com. 2020. "Naik 6,2 persen selama pendemi, pasien Diabetes indonesia peringkat 7 di dunia." november 11.
- Mairitani, Linda. 2011. "HUBUNGAN STADIUM ULKUS DENGAN KUALITAS HIDUP PADA PASIEN DM TIPE." *Universitas Riau*.
- Nursalam. 2016. *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. mei 2. Accessed mei 21, 2021.

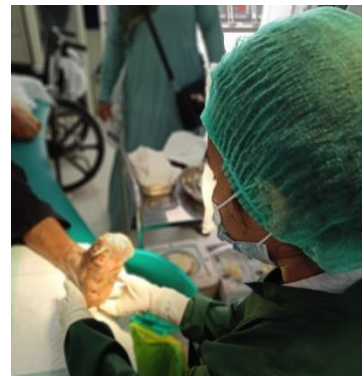
http://scholar.google.co.id/scholar_url?url=http://eprints.ners.unair.ac.id/982&hl=id&sa=X&ei=bnXVYOP_OY6RywTG3aRA&scisig=AAGBfm3azrIaKI-op3GwFbfdKCeUhxI7Hg&nossl=1&oi=scholar

- Onder, Graziano, and Giovanni Rezza. 2020. "Case-Fatality Rate and Characteristics of Patients Dying in Relation to COVID-19 in Italy." *JAMA The Journal of the American Medical Association* 323.
- P2PTM Kemenkes RI. 2020. *Langkah-Langkah Pencegahan bagi Penyandang Diabetes Melitus di Masa Pandemi Covid-19*. Maret 28. Accessed april 28, 2021. <http://p2ptm.kemkes.go.id/kegiatan-p2ptm/dki-jakarta/langkah-langkah-pencegahan-bagi-penyandang-diabetes-melitus-di-masa-pandemi-covid-19>.
- Parita, Ellyvon. 2020. *Kompas.com*. november 11. Accessed april 23, 2021. <https://www.kompas.com/sains/read/2020/11/05/100200923/naik-6-2-persen-selama-pandemi-pasien-diabetes-indonesia-peringkat-7-di?page=all>.
- Purwanti, Oktii Sri. 2019. "Hubungan Faktor Risiko Neuropati dengan Kejadian Ulkus Kaki pada Pasien Diabetes Melitus di RSUD Moewardi Surakarta." *Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Kesehatan* 130-134.
- Putri, Nina Hertiwi, and Reni Dr. utari. 2019. *SehatQ*. oktober 31. Accessed april 28, 2021. <https://www.sehatq.com/artikel/dalam-proses-penyembuhan-luka-ada-4-tahap-yang-akan-dilalui-tubuh>.
- Ridlwa, Kamaluddin, Eva Rahayu, and Eti Dwi Hapsari. 2018. "Determinants of Diabetes Self Care in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus in Banyumas Regency." *Jurnal Keperawatan Soedirman* Vol 13, No 2.
- Riswana, Lusi Mida. 2018. "Asuhan Keperawatan pada klien Diabete Melitus tipe 1 dengan masalah kerusakan integritas jaringan di ruang dahlia RSUD Jombang." *STIKES Insan Cendekia Medika Jombang*.
- Seolostijo, Soebagijo Adi, and Hermina Novida. 2015. "Konsensus Pengolahan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia ." *PERKENI (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia)*.
- Setiana, Wiwik. 2017. "Karya Tulis Ilmiah; Penerapan Perawatan Luka untuk mengatasi gangguan integritas jaringan pada klien diabetes melitu tipe II."
- T. H, Herdman, and Kamitsuru S. 2018. *Nanda- I Diagnosis keperawatan*. Jakarta: EGC.

- Tim Pokja PPNI. 2017. "Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia(SDKI)." In *Definisi dan Indikator Diagnostik*, by DPP PPNI. Jakarta: PPNI.
- Tissue Graft Indonesia. 2017. *Struktur Anatomi-histologi dan karakter penyembuhan luka jaringan lunak*. Desember 28. Accessed April 28, 2021.
<https://tissuegraftindonesia.wg.ugm.ac.id/index.php/2017/12/28/struktur-anatomi-histologi-dan-karakter-penyembuhan-luka-jaringan-lunak/#:~:text=Remodeling%20merupakan%20fase%20yang%20paling,in%20terjadi%20juga%20remodeling%20kolagen.>
- Wu, Z, and Jeniffer Mcgoogen. 202. "Characteristic of and important lesson frome the Covid-19." *JAWA Jurnal*.
- YK, Sari. 2017. "diabetes mellitus ." *jurnal unimus*.

Lampiran 1

Dokumentasi



Luka tanggal 6 mei 2021



luka tanggal 9 mei 2021



Luka tanggal 13 mei 2021



Lampiran 2

SURAT PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN (INFORMED CONSENT)

Kepada Yth.

Bapak / ibu

Di –

Tempat

Salam sejahtera,

Dengan hormat saya bertanda tangan dibawah ini, Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong Program Studi DIII Keperawatan :

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31440118015

Saya bermaksud melakuakn penelitian Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul “ **“Penerapan Perawatan Luka (Ulkus) Kaki Diabetes Melitus Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Wilayah Kerja UPTD (Unit Pelaksana Teknis Daerah) Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong “**. Untuk itu saya mohon kesediaan Bapak/Ibu menjadi respon dalam penelitian ini. Penelitian yang kesediaan tidak akan menimbulkan dampak yang berbahaya bagi Bapak/Ibu, saya berjanji akan menjaga kerahasiaan dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Atas bantuan dan Kerjasama Bapak/ Ibu untuk menjaga responden saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya

Peneliti

Flora Riska Arobaya

Sorong, April 2021

Responden

Pak Riyanto

Lampiran 3

FORMAT PENGKAJIAN

A. Pengkajian

6. Identitas klien

- a. Nama :
- b. Umur :
- c. Jenis Kelamin :
- d. Agama :
- e. Pendidikan :
- f. Pekerjaan :
- g. Suku/Bangsa :
- h. Alamat :
- i. No.RM :
- j. Tanggal masuk :
- k. Tanggal pengkajian :

7. Identitas Penanggung Jawab

- a. Nama :
- b. Usia :
- c. Jenis kelamin :
- d. Pekerjaan :
- e. Hubungan dengan klien :

B. Data Fisiologi/Biologis

8. Riwayat Kesehatan Sekarang

- a. Keluhan Utama :
- b. Sifat keluhan :
- c. Lama Keluhan :
- d. Keluhan penyerta :
- e. Faktor pencetus :
- f. Faktor pemberat :
- g. Upaya yang dilakukan :

9. Riwayat Kesehatan Masa Lalu

- a. Penyakit Yang Pernah Diderita :
- b. Riwayat Trauma :
- c. Riwayat Operasi :
- d. Riwayat Transfusi darah :
- e. Terakhir masuk layanan kes :
- f. Riwayat Alergi :
- g. Kebiasaan :
- 1) Merokok :
- 2) Kopi :
- 3) Alkohol :
- 4) Obat-obatan:

10. Riwayat Kesehatan Keluarga

- a. Genogram
- b. Riwayat Kesehatan keluarga :

11. Riwayat Kesehatan Pasien dan Pegobatan

- a. Berapa lama klien menderita DM ?
- b. Bagaimana penanganan klien yang mengalami diabetes melitus?
- c. Apakah klien mendapatkan terapi insulin, apa jenis insulin yang digunakan?
- d. Bagaimana cara minum/menerima obat ke tubuh? Apakah teratur atau tidak?
- e. Apa saja yang dilakukan klien untuk menanggulangi penyakitnya?

12. Nutrisi :

- a. Kebutuhan Nutrisi Sebelum Sakit
 - 1) Pola Makan :
 - 2) Frekuensi makan :
 - 3) Nafsu makan :
 - 4) Jenis Makanan yang dikonsumsi :
 - 5) Jenis Makanan yang disukai :
 - 6) Makanan Pantangan :
- b. Kebutuhan Nutrisi Selama Sakit :

- 1) Pola Makan :
- 2) Frekuensi makan :
- 3) Nafsu makan :
- 4) Jenis Makanan yang dikonsumsi :
- 5) Makanan Pantangan :

c. Kebutuhan Minum Sebelum Sakit

- 1) Frekuensi :
- 2) Jenis Minuman yang Dikonsumsi :

d. Kebutuhan Minum Selama Sakit

- 1) Frekuensi :
- 2) Jenis Minuman yang Dikonsumsi :

13. Eliminasi

a. Defekasi Sebelum Sakit :

- 1) Frekuensi :
- 2) Konsistensi :
- 3) Warna :
- 4) Keluhan :

b. Defekasi Selama Sakit

- 1) Frekuensi :
- 2) Konsistensi :
- 3) Warna :
- 4) Keluhan :

c. Miksi Sebelum Sakit

- 1) Frekuensi :
- 2) Warna :
- 3) Bau :
- 4) Keluhan :

d. Miksi Selama Sakit

- 1) Frekuensi :
- 2) Warna :
- 3) Bau :

4) Keluhan :

14. Kebutuhan *Personal Hygiene*

a. Kebersihan Diri Sebelum Sakit

- 1) Kebiasaan Mandi :
- 2) Frekuensi Mandi :
- 3) Kebersihan Rambut :
- 4) Kebersihan Gigi :
- 5) Kebersihan Kulit :
- 6) Kebersihan Kuku :

b. Kebersihan Diri Selama Sakit

- 1) Kebiasaan Mandi :
- 2) Frekuensi Mandi :
- 3) Kebersihan Rambut :
- 4) Kebersihan Gigi :
- 5) Kebersihan Kulit :
- 6) Kebersihan Kuku :

15. Kebutuhan Istirahat dan Tidur

a. Istirahat dan Tidur Sebelum Sakit

- 1) Tidur siang :
- 2) Tidur malam :
- 3) Keluhan :

b. Istirahat dan Tidur Selama Sakit

- 1) Tidur siang :
- 2) Tidur malam :
- 3) Keluhan :

16. Aktivitas dan Olahraga

a. Sebelum sakit

- 1) Olahraga yang disenangi :
- 2) Frekuensi Olahraga :

b. Selama sakit

- 1) Olahraga yang disenangi :

2) Frekuensi Olahraga :

17. Nyeri/ Kenyamanan

- a. *Palliative/prokatif* :
- b. *Quality* :
- c. *Regio* :
- d. *Scale* :
- e. *Time* :

18. Data Psikologi

- a. Tanggapan klien sehubungan dengan penyakitnya :
- b. Harapan klien sehubungan dengan penyakitnya :
- c. Emosional klien :
- d. Respon keluarga terhadap penyakit klien :

19. Pola Interaksi Sosial Budaya

- a. Orang terdekat dengan klien :
- b. Cara mengatasi masalah :
- c. Interaksi dengan Keluarga :
- d. Interaksi Dengan Tetangga :
- e. Status Rumah Tinggal :
- f. Keadaan Lingkungan Ruma :

20. Data Spiritual

- a. Keyakinan terhadap Tuhan :
- b. Keyakinan terhadap Obat :

C. *Covid-19*

- 1. Apakah Bapak/Ibu/Saudara memiliki riwayat melakukan perjalanan domestik/internasional dalam 14 hari terakhir?
- 2. Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah bertemu dengan turis asing dalam 14 hari terakhir?
- 3. Apakah Bapak/Ibu/Saudara memiliki riwayat kontak penderita covid dengan orang rumah (misalnya berjabat tangan, mengobrol lama, berada satu ruangan)?
- 4. Apakah saat ini Bapak/Ibu/Saudara mengalami demam (Apabila jawaban YA,

lakukan pemeriksaan)?

5. Apakah Bapak/Ibu/Saudara ada gejala batuk (Apabila jawaban YA, lakukan pemeriksaan)?
6. Apakah Bapak/Ibu/Saudara merasakan nyeri di tenggorokan?
7. Apakah Bapak/Ibu/Saudara mempunyai riwayat atau saat ini sedang merasakan sesak napas (Apabila jawaban YA, lakukan pemeriksaan)
8. Apakah Bapak/Ibu/Saudara sedang batuk/pilek?
9. Apakah Bapak/Ibu/Saudara memiliki riwayat penyakit sebagai berikut(Hipertensi,Jantung, Paru, Kencing Manis (Diabetes Melitus))
10. Apakah saat ini sedang hamil (Apabila jawaban YA, lakukan pemeriksaan pada ibu hamil)
11. Apakah ada anggota keluarga yang menyusui saat pandemi ini?
12. Apakah saudara (ibu hamil) melakukan pemeriksaan secara online (Daring/WA)
13. Apakah Bapak/Ibu/Saudara bertempat tinggal di area kabupaten/kota zona merah?
14. Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah kontak dengan
15. Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah menerima tamu di rumah dari luarkota / zona merah?
16. Apakah Bapak/Ibu/Saudara tahu tata cara prosedur pencegahan *covid-19*?

17. Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah mengunjungi orang sakit di Rumah Sakit dalam kurun waktu 14 hari terakhir?
18. Apakah di depan rumah Bapak/Ibu/Saudara menyediakan fasilitas cuci tangan dengan air mengalir yang dilengkapi sabun didepan rumah?
19. Dalam melakukan cuci tangan, apakah Bapak/Ibu/Saudara melakukan dengan 6 langkah?
20. Apakah Bapak/Ibu/Saudara memiliki APD (masker)?
21. Apakah Bapak/Ibu/Saudara selalu memakai APD (masker) ketika beraktifitas di luar rumah?
22. Apakah Bapak/Ibu/Saudara memahami tentang penyakit *covid-19*?
23. Apakah Bapak/Ibu/Saudara mengkonsumsi makanan yang lebih baik (gizi seimbang) pada masa *covid-19*?
24. Apakah Bapak/Ibu/Saudara setuju dengan pengucilan penderita *covid-19*?
25. Apakah Bapak/Ibu/Saudara berjemur setiap pagi hari (jam 09.00 –10.00 WIT) selama pandemi *covid-19*?
26. Apakah Bapak/Ibu/Saudara ketika mengalami keluhan gigi melakukan pemeriksaan ke sarana pelayanan kesehatan atau berupaya melakukan pengobatan mandiri?
27. Apakah Bapak/Ibu/Saudara masih melakukan pertemuan dengan teman/tetangga/saudara dalam perkumpulan yang lebih dari 10 orang?

D. Pemeriksaan Fisik

21. Pengamatan Secara Umum :

- a. Keadaan Umum :
- b. Tingkat Kesadaran :

22. Tanda-tanda Vital

- a. Tekanan Darah :
- b. Nadi :
- c. Suhu Badan :

d. Respirasi :

23. Kulit dan Kuku

a. Inspeksi

- 1) Perubahan Warna Kulit :
- 2) Keadaan Kulit :
- 3) Kelainan Kulit :
- 4) Keadaan Kuku :
- 5) Kelainan Kuku :

b. Palpasi

- 1) Akral :
- 2) Turgor :

24. Kepala

a. Inspeksi :

- 1) Bentuk kepala :
- 2) Ekspresi wajah :

b. Palpasi :

- 1) Massa Tumor :
- 2) Nyeri tekan :

25. Mata

a. Inspeksi

- 1) Konjungtiva :
- 2) Sklera :
- 3) Bentuk bola mata:

b. Palpasi

Nyeri tekan :

26. Hidung

a. Inspeksi

- 1) Struktur :
- 2) Polip :

3) Pengeluaran Sekret :

b. Palpasi

Nyeri tekan :

27. Telinga

a. Inspeksi

1) Struktur luar :

2) Struktur dalam :

b. palpasi

nyeri tekan :

28. Mulut

a. Inspeksi :

1) Kelainan bibir :

2) Kelainan Gusi :

3) Mukosa Bibir :

4) Keadaan Lidah :

29. Leher

a. Inspeksi

1) Pergerakan Leher :

2) Pembesaran Kelenjer :

b. Palpasi

1) Massa tumor:

2) Nyeri tekan :

30. Thoraks

a. Inspeksi

1) Bentuk dada :

b. Palpasi

Nyeri tekan :

31. Abdomen

a. Inspeksi :

Bentuk Perut :

b. Palpasi :

Nyeri Tekan :

32. Ekstremitas

a. Atas

1) Kekuatan Otot :

2) *Capillary Refill*:

b. Bawah

1) Kekuatan Otot :

2) *Capillary Refill*:

c. ROM:

Ta.Ka	Ta.Ki
Ka.Ka	Ka.Ki

5 : Dapat melakukan sendi ROM secara penuh dan dapat melawan gravitasi dan tahanan

4 : Dapat melakukan sendi ROM secara penuh dan dapat melawan tahanan yang sedang

3 : Dapat melakukan sendi ROM secara penuh dengan melawan gravitasi tetapi tidak dapat melawan tahanan

2 : Dengan bantuan atau menyanggah sendi dapat dilakukan gerakan sendi ROM secara penuh

1 : Terasa adanya kontraksi otot tetapi tidak ada gerakan

E. Pemeriksaan Diagnostik

33. Foto Rontgen :

34. Laboratorium :

F. Pengobatan dan Perawatan

35. Pengobatan yang diprogramkan

Lampiran 4

**STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR (SOP) PERAWATAN LUKA
DIABETES MELITUS**

Pengertian	Melakukan tindakan perawatan mengganti balutan, membersihkan luka dalam rangka mempercepat/membantu pertumbuhan jaringan pada ulkus
Tujuan	1. Mencegah infeksi 2. Membantu penyembuhan luka
Kebijakan	
Referensi	
Peralatan dan bahan	Persiapan pasien 1. Pasien dan keluarga pasien diberikan Pendidikan Kesehatan tentang maksud dan tujuan tindakan yang akan dilakukan. Persiapan lingkungan 1. Memasang sampiran 2. Menjaga lingkungan di sekitar area yang akan dilakukan tindakan bersih dan terhindar dari resiko kecelakaan. Persiapan alat 1. Bak instrument yang berisi a. Pinset anatomi b. Pinset Chirugis c. Gunting jaringan d. Cucing/ Iodine Cup 2. Peralatan lain a. Tromo berisi kassa steril b. Korentang c. Handscoon bersih d. Handscoon steril

	e. Hipafiks secukupnya f. Gunting plester g. Perlak kecil h. Cairan NaCl 0,9 % i. Cairan metronidazole j. Bengkok k. Tas kresek/kantong sampah
Prosedur pelaksanaan	1. Tahan Pra Interaksi a. Melakukan verifikasi program terapi b. Memberikan informed consent pada klien c. Memasang kain sampiran/menjaga privasi klien d. Mencuci tangan e. Menempatkan alat ke dekat pasien 2. Tahap Orientasi a. Mengucapkan salam dan menyapa nama klien b. Menjelaskan maksud dan tujuan tindakan yang akan dilakukan pada klien c. Menanyakan kesiapan klien sebelum kegiatan dilakukan 3. Tahap Kerja a. Mengatur posisi klien sehingga luka dapat terlihat dengan jelas. b. Membuka bak instrument c. Menuangkan NaCl 0,9% ke dalam cucing d. Menuangkan Metronidazol ke cucing e. Mengambil kasa steril secukupnya, kemudian masukan ke dalam cucing yang berisi larutan NaCl 0,9% dan larutan Metronidazol f. Mengambil sepasang pinset anatomis dan cirugis g. Memeras kassa yang sudah dituangkan ke dalam cucing

	h. Taruh perasan kassa di dalam bak instrument atau tutup bak instrument bagian dalam i. Pasangkan perlatik dibawah luka klien j. Buka balutan luka klien, sebelumnya basahi dulu plester atau hepariks dengan NaCl atau alcohol k. Masukkan balutan tadi kedalam bengkok/tas keresk l. Observasi keadaan luka klien, jenis luka, luas luka, adanya pus atau tidak dan kedalaman luka m. Buang jaringan yang sudah membusuk menggunakan gunting jaringan dan pinset anatomi / pinset serugis n. Ganti handscond bersih dengan steril o. Lakukan perawatan luka dengan kasa yang sudah diberi cairan NaCl 0,9% dan larutan Metronidazol sampai bersih dari arah dalam ke luar p. Oleskan obat luka (jika ada) q. Tutup luka dengan kassa kering steril secukupnya r. Fiksasi dengan hepariks s. Rapikan klien dan alat bahan 4. Tahap Terminas a. Bereskan peralatan b. Sampaikan pada klien bahwa tindakan sudah selesai c. Sampaikan terima kasih atas kerja samanya d. Lepas sarung tangan e. Cuci tangan 5. Dokumentasi
Unit terkait	
Dokumentasi	Status pasien Status medik pasien

Lampiran 5

LEMBAR OBSERVASI

Nama : Tn. Riyanto

Alamat : Jln. Wortel RT/RW 003/007 Malasom Kabupaten Sorong

Umur :59 tahun

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Klien paham akan pentingnya perawatan luka	√	
2.	Klien paham akan pentingnya pencegahan <i>covid-19</i> bagi penderita DM	√	
3.	Setelah dilakukan penerapan perawatan luka klien tampak lebih baik	√	
4.	Setelah dilakukan penerapan perawatan luka klien nampak merasa nyaman	√	
5.	Keadaan luka klien Nampak bersih	√	

Lampiran 6

BATES-JANSEN WOUND ASSESSMENT TOOL

1. Nama klien :
2. Umur :
3. Jenis kelamin :
4. Kadar glukosa darah :
5. Lama terdiagnosa DM :
6. Lama Menderita Ulkus DM :
7. Sellulitis :....Adatidak ada
8. Antibiotik :
9. Riwayat merokok :...yatidak
10. Sensasi :....adatidak ada
11. Nadi area distal :...0,1, ...2, ...3, ...4
12. Grade luka : ...1,2,3, ...4,5,...6

Items	Kriteria	Tgl hasil	Tgl hasil	Tgl hasil	Tgl hasil
Ukuran	1 = Panjang x lebar , 4 cm ² 2 = Panjang x lebar 4 – 16 cm ² 3 = Panjang x lebar 16,1 – 36cm ² 4 = Panjang x lebar > 80 cm ²				
Kedalaman	1 = Eritema tidak pucat pada kulit utuh 2 = hilangnya lapisan dermis dan epidermis 3 = Seluruh lapisan kulit hilang disertai kerusakan atau nekrosis subkutan, dapat melas kebawah tetapi tidak melewati fascia, dan seluruh lapisan kulit dan atau lapisan				

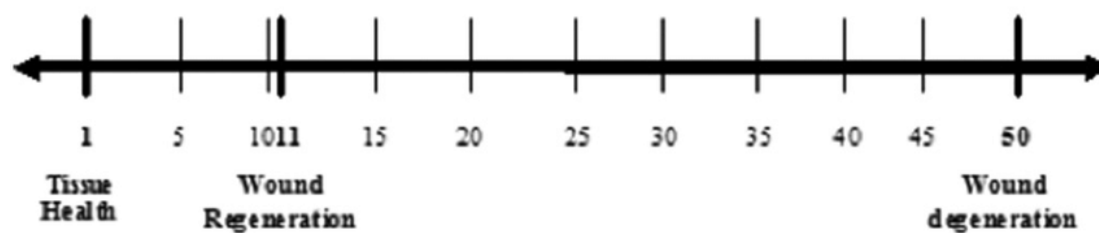
	jaringan dikaburkan oleh jaringan granulasi 4= kabur oleh nekrosis 5= seluruh lapisan kulit hilang disertai kerusakan luas, nekrosis jaringan atau kerusakan otot, tulang dan jaringan konektif.				
Tepi Luka	1= kabur/tidak jelas, tidak terlihat 2= jelas, batas tegas, bahkan pada dasar luka 3= batas tegas, tidak mencapai dasar luka 4= batas tegas, tidak mencapai dasar luka, berlekuk, menebal 5= batas tegas, fibrotic, parut atau hyperkeratosis				
Trowongan	1= Tidak ada 2= Terowongan <2 cm pada area mana saja 3= Trowongan 2-4 cm yang mengenai, ≤50% dari keliling luka 4= Terowongan 2-3 cm yang mengenai > 50% dari keliling luka 5= Terowongan > 4 cm pada area mana saja				
Jenis Jaringan Nekrotik	1= Tidak terlihat 2= Putih/keabuan dan atau kekuningan tidak lengket				

	3= kurang begitu lengket, kekuningan 4= lengket, lunak, eschar hitam 5= sangat lengket, keras, escher hitam				
Jumlah Jaringan Nekrotik	1= tidak terlihat 2=<25% menutupi luka 3= 25%-50% menutupi luka 4= > 50% - 75% menutupi luka 5= 75%-100% menutupi luka				
Jenis Eksudat	1= tidak ada 2= Berdarah 3= Serosanguineous : encer, berair, merah pucat/pink 4= serous : encer, berair, jernih 5= purulent : encer atau berair, kental, kecoklatan/kuning dengan atau tanpa bau				
Jumlah Eksudat	1= tidak ada, kulit kering 2= sedikit, luka lembab, tetapi eksudat tidak tampak pada luka 3= kurang, luka basah, drainase balutan 25% 4= sedang, luka basah, drainase sebagian atau seluruh luka, drainase balutan > 25% 5= banyak, luka basah oleh cairan, balutan >75%				

Warna Sekitar Luka	1= pink 2= merah terang dan atau memucat jika disentuh 3= putih atau pucat keabu-abuan atau hypopigmentasi 4=merah gelap atau ungu dan atau tidak memucat 5= hitam atau hyperpigmentasi				
Edema Jaringan Perifer	1= tidak ada edema 2= Non pitting edema < 4 cm sekitar luka 3= Non pitting edema $\geq$ 4 cm sekitar luka 4= Pitting edema < 4 cm disekitar luka 5= Krepitur dan atau edema $\geq$ 4 cm disekitar luka				
Indurasi Jaringan Perifer	1= tidak ada 2= Indurasi, < 2 cm sekitar luka 3= Indurasi 2-4 cm meluas < 50% sekitar luka 4= Indurasi 2-4 cm meluas $\geq$ 50% sekitar luka 5= Indurasi > 4 cm pada area mana saja				
Jaringan Granulasi	1= kulit utuh 2= Merah terang; 75%-100% luka terisi granulasi				

	3= Luak < 75% berwarna merah terang, > 25% luka terisi jaringan granulasi 4= pink, dan atau merah kehitaman dan/atau $\leq 25\%$ luka terisi jaringan granulasi 5=tidak terdapat granulasi				
Epitelisasi	1= 100% luka tertutup, permukaan utuh 2= 75% - <90% luka tertutup dan/atau jaringan epitel meluas > 0,5cm kedasar luka 3= 50% - 75% luka tertutup dan/atau jaringan epitel meluas 0,5 cm ke dasar luka 4= 25% - 50% luka tertutup 5= < 25% luka tertutup				
	TOTAL SKOR				
	TANDA TANGAN				

WOUND STATUS CONTINUUM



Lampiran 7

BERITA ACARA PERBAIKIAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31140118015

JUDUL KTI : Penerapan Perawatan Luka (Ulkus) pada Klien Diabetes Melitus Di
masa Pandemic Covid-19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Malawili
Kabupaten Sorong.

NO	Nama Penguji	Rekomendasi	Tanda Tangan
1	Noram M.Kes	1. Perbaiki judul KTI 2. Hapus grafik dan Batasan masalah dalam bab 1 3. Ubah tujuan khusus sesuai dengan 5 langkah asuhan keperawatan (pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi) 4. Tambahkan semua sumber dari yang dikutip 5. Metode deskriptif dengan studi kasus 6. Defenisi oprasional ubah kedalam bentuk table 7. Tambahkan teori dan hasil pada pembahasan 8. Kesimpulan menjawab tujuan khusus	
2	I Made Raka, S.ST, M.Kes	1. Batasan masalah dihapus 2. Grafik di bab 1 dihapus 3. Pembahasan membandingkan teori dengan hasil	
3	Drs. P. Situmorang, M.Pd	1. Penambahan teori perawatan luka selama pandemi 2. Tambahkan lagi landasan teori penyembuhan luka	

Lampiran 8

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31440118015

Dosen pembimbing I : Pak I Made Raka S.ST, M.Kes

NO	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsulkan	Saran Pembimbing	Paraf
1.	26 januari 2021	Judul penelitian : penerapan kompres daun ageratum conyzoides pada luka ringan", "penerapan terapi hipnotis 5 jari pada pasien dengan ansietas"	Judul ACC no 2	
2.	16 februari 2021	Judul penelitian: Penerapan kompres daun Ageratum Conyzoides pada resiko infeksi terhadap ulkus	Luka lecet kurang menarik karena sudah ada salep obat	
3.	20 februari 2021	Judul penelitian ke 3 :	Penerapan perawatan luka untuk mengaasi gangguan integritas jaringan pada klien diabetes melitus	
4	31 April 2021	Judul penelitian : Penerapan perawatan luka untuk mengaasi gangguan integritas	4. Ubah judul menjadi penerapan perawatan luka (Ulkus) terhadap Diabetes Melitus pada masa pandemic Covid-19	

		jaringan pada klien diabetes melitus	5. Perbaiki NIP pak Situmorang 6. Penempatan No. halaman 7. Gambar Prevalensi diubah ke grafik	
5	17 juni 2021	Judul penelitian : penerapan perawatan luka (Ulkus) terhadap Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Aimas	1. Tambahkan kepanjangan UPTD 2. Sumber batas 10 tahun kebawah	
6	21 juni 2021	Judul penelitian: penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	ACC siap Ujian KTI	

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31440118015

Dosen pembimbing II: Pak Drs. P. Situmorang, M.pd

NO	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsulkan	Saran Pembimbing	Paraf
1.	6 mei 2021	Judul penelitian : penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	1. Perbaiki cara penulisan 2. Tambahkan tipe-tipe DM pada bab II 3. Menganti numbering sesuai urutan A. I. 1. a 1), a)	
2.	17 juni 2021	Judul penelitian: penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	1. Perbaiki kata pengantar 2. Perbaiki susunan daftar isi 3. Siapkan lembar berita acara 4. Rapikan lampiran 5. Tambah kepanjangan dari UPTD 6. Perbaiki bab 4 dan 5	
3.	21 juni 2021	Judul penelitian: penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	ACC siap Ujian KTI	

Lampiran 9

Materi Pencegahan dan perawatan Diabetes Melitus di masa Pandemi Covid-19

A. Pengertian dan Penyebab Covid-19

COVID-19 (coronavirus disease 2019) adalah penyakit yang disebabkan oleh jenis coronavirus baru yaitu Sars-CoV-2, yang dilaporkan pertama kali di Wuhan Tiongkok pada tanggal 31 Desember 2019

Virus Corona adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID-19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat, hingga kematian.

B. Cara Penularan Covid-19

1. Penyebaran virus Corona melalui droplet

Penularan virus Corona bisa terjadi melalui droplet saat seseorang batuk, bersin, bernyanyi, berbicara, hingga bernapas. Saat melakukan hal-hal tersebut, udara yang keluar dari hidung dan mulut mengeluarkan partikel kecil atau aerosol dalam jarak dekat.

2. Penyebaran virus Corona melalui udara

Setelah mendapat kritikan dari ratusan ilmuwan terkait penyebaran virus Corona melalui udara, akhirnya WHO pun mengakuinya. Organisasi tersebut mengakui adanya bukti bahwa virus Corona itu bisa menyebar melalui partikel-partikel kecil yang melayang di udara.

3. Penyebaran virus Corona melalui permukaan yang terkontaminasi

Cara penularan virus Corona ini terjadi saat seseorang menyentuh permukaan yang mungkin telah terkontaminasi virus dari orang yang batuk atau bersin. Lalu virus itu berpindah ke hidung, mulut, atau mata yang disentuh setelah menyentuh permukaan yang terkontaminasi tersebut.

Mengutip WebMD, virus Corona bisa bertahan selama 2-3 hari di permukaan tertentu. Untuk mencegah cara penularan virus ini, bisa dengan

membersihkan berbagai permukaan tersebut dan hindari menyentuh mata, hidung, dan mulut sebelum mencuci tangan.

4. Penyebaran virus Corona melalui fecal-oral atau limbah manusia

Sebuah studi menunjukkan bahwa partikel virus Corona ditemukan juga pada fecal-oral orang yang terinfeksi, seperti urine dan feses. Namun WHO mengatakan hingga saat ini masih belum ada laporan yang dipublikasi terkait cara penularan virus Corona melalui cara ini dan bukan menjadi upaya transmisi utama virus.

Dalam laman resmi WHO, selain melalui fecal-oral tersebut, penyebaran virus Corona juga bisa terjadi melalui darah, dari ibu ke anak, hingga dari hewan ke manusia.

C. Pencegahan *covid-19* bagi penderita DM

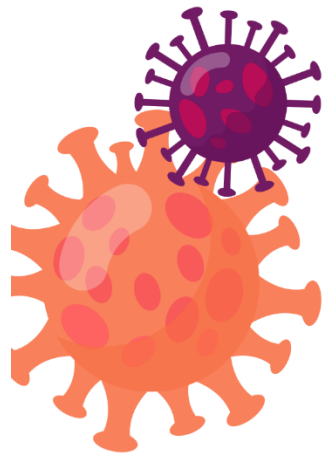
Langkah-Langkah Pencegahan bagi Penyandang Diabetes Melitus di Masa Pandemi *Covid-19*, menurut (P2PTM Kemenkes RI 2020)

- j) Tetap jaga kondisi tubuh dengan teratur minum obat dan jaga pola makan
- k) Lakukan physical distancing (bekerjalah dari rumah) manfaatkan teknologi & media sosial untuk berkomunikasi dan hindari kontak dengan orang sakit
- l) Sering mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir selama 20 detik atau lebih. Jika tidak memungkinkan gunakan hand sanitizer yang mengandung 60% alkohol
- m) Hindari menyentuh wajah, hidung, mata, dan lainnya sebelum mencuci tangan

- n) Hindari menyentuh permukaan yang sering disentuh di tempat umum (seperti : tombol lift, gagang pintu, pegangan pintu) atau gunakan tisu
- o) Rutin membersihkan dan disinfeksi rumah terutama pada permukaan yang sering disentuh (misalnya: meja, gagang pintu, saklar lampu, meja belajar, toilet, keran air, wastafel, dan telepon seluler)
- p) Rutin periksa gula darah di rumah. Jika tidak, perhatikan tanda-tanda gula darah yang meningkat, seperti: sering buang air kecil (terutama malam hari), merasa sangat kehausan, sakit kepala, lelah, dan lesu
- q) Perbanyak minum air putih bila tidak dibatasi oleh Dokter Anda
- r) Bila sakit atau ada tanda-tanda gula darah meningkat, segera konsultasi dengan Dokter Anda. Simpan nomer kontak Dokter atau fasilitas kesehatan yang bisa dihubungi dalam kondisi gawat darurat
- s) jika menunjukkan gejala demam, batuk/pilek atau sesak dan ada kontak dengan kasus *covid-19* hubungi

Lampiran 10

Lembar balik Covid-19

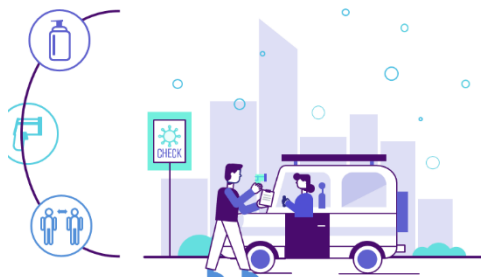


PROMOSI KESEHATAN PENCEGAHAN ULKUS KAKI DIABETIK DI MASA PANDEMI *COVID-19*

Pengertian dan Penyebab Covid

Pengertian dan Penyebab Covid-19

- COVID-19 (coronavirus disease 2019) adalah penyakit yang disebabkan oleh jenis coronavirus baru yaitu Sars-CoV-2



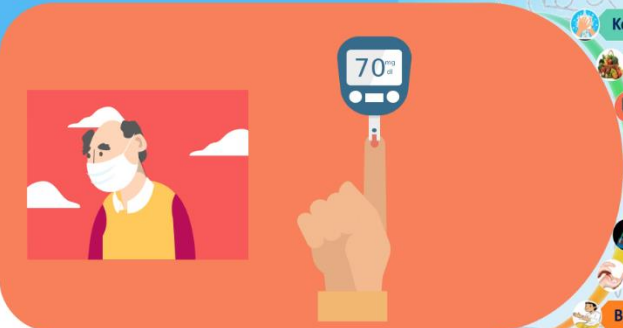
Cara Penularan Covid-19

1. Penyebaran virus Corona melalui droplet.
 2. Penyebaran virus Corona melalui udara
 3. Penyebaran virus Corona melalui permukaan yang terkontaminasi
 4. Penyebaran virus Corona melalui fecal-oral atau limbah manusia
- Penyebaran virus Corona melalui fecal-oral atau limbah manusia

29 MEI

KELOMPOK LANJUT USIA (LANSIA) DAN RISIKO COVID-19

- 01 Lansia sesuai undang-undang dan badan kesehatan dunia adalah seseorang dengan usia 60 tahun ke atas
- 02 Di Indonesia, proporsi angka kematian akibat COVID-19 tertinggi ada pada kelompok lansia sebesar 44%
- 03 Lansia lebih rentan terdampak COVID-19 dan meningkatkan risiko keparahan penyakit jika ada penyakit penyerta seperti hipertensi, diabetes melitus, jantung dan paru
- 04 Pencegahan COVID-19 pada kelompok lansia harus dilakukan maksimal karena risiko mengalami gejala yang lebih berat jika terinfeksi COVID-19





Tips

CARA MENCEGAH KOMPLIKASI

DIABETES SAAT PANDEMI

- Konsisten menerapkan 3M
- Mengatur pola makan (diet)
- Mengontrol kadar gula darah
- Olahraga teratur
- Mengurangi berat badan
- Mengurangi Stress
- Menjaga kelembapan kulit
- Berdoa dan bersedekah

Pencegahan Covid-19



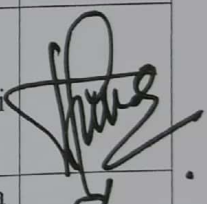
Lampiran 7

BERITA ACARA PERBAIKAN KARYA TULIS ILMIAH

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31140118015

JUDUL KTI : Penerapan Perawatan Luka (Ulkus) pada Klien Diabetes Melitus Di masa Pandemic Covid-19 di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong.

NO	Nama Penguji	Rekomendasi	Tanda Tangan
1	Noram M.Kes	1. Perbaiki judul KTI 2. Hapus grafik dan Batasan masalah dalam bab 1 3. Ubah tujuan khusus sesuai dengan 5 langkah asuhan keperawatan (pengkajian, diagnosis, intervensi, implementasi, evaluasi) 4. Tambahkan semua sumber dari yang dikutip 5. Metode deskriptif dengan studi kasus 6. Defenisi oprasional ubah kedalam bentuk table 7. Tambahkan teori dan hasil pada pembahasan 8. Kesimpulan menjawab tujuan khusus	
2	I Made Raka, S.ST, M.Kes	1. Batasan masalah dihapus 2. Grafik di bab 1 dihapus 3. Pembahasan membandingkan teori dengan hasil	
3	Drs. P. Situmorang, M.Pd	1. Penambahan teori perawatan luka selama pandemi 2. Tambahkan lagi landasan teori penyembuhan luka	

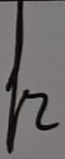
Lampiran 8

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31440118015

Dosen pembimbing I : Pak I Made Raka S.ST, M.Kes

NO	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsulkan	Saran Pembimbing	Paraf
1.	26 januari 2021	Judul penelitian : penerapan kompres daun ageratum conyzoides pada luka ringan", "penerapan terapi hipnotis 5 jari pada pasien dengan ansietas"	Judul ACC no 2	
2.	16 februar i 2021	Judul penelitian: Penerapan kompres daun Ageratum Conyzoides pada resiko infeksi terhadap ulkus	Luka lecet kurang menarik karena sudah ada salep obat	
3.	20 februar i 2021	Judul penelitian ke 3 :	Penerapan perawatan luka untuk mengaasi gangguan intergritas jaringan pada klien diabetes melitus	
4	31 April 2021	Judul penelitian : Penerapan perawatan luka untuk mengaasi gangguan intergritas	4. Ubah judul menjadi penerapan perawatan luka (Ulkus) terhadap Diabetes Melitus pada masa pandemic Covid- 19	

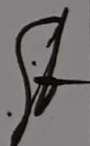
		jaringan pada klien diabetes melitus	5. Perbaiki NIP pak Situmorang 6. Penempatan No. halaman 7. Gambar Prevalensi diubah ke grafik	
5	17 juni 2021	Judul penelitian : penerapan perawatan luka (Ulkus) terhadap Diabetes Melitus pada masa pandemic Covid-19 di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Aimas	1. Tambahkan kepanjangan UPTD 2. Sumber batas 10 tahun kebawah	
6	21 juni 2021	Judul penelitian: penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic Covid-19 di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	ACC siap Ujian KTI	

LEMBAR KONSULTASI

Nama : Flora Riska Arobaya

NIM : 31440118015

Dosen pembimbing II: Pak Drs. P. Situmorang, M.pd

NO	Hari/Tanggal	Materi yang dikonsulkan	Saran Pembimbing	Paraf
1.	6 mei 2021	Judul penelitian : penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	1. Perbaiki cara penulisan 2. Tambahkan tipe-tipe DM pada bab II 3. Menganti numbering sesuai urutan A. I. 1. a 1), a)	
2.	17 juni 2021	Judul penelitian: penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	1. Perbaiki kata pengantar 2. Perbaiki susunan daftar isi 3. Siapkan lembar berita acara 4. Rapihan lampiran 5. Tambah kepanjangan dari UPTD 6. Perbaiki bab 4 dan 5	
3.	21 juni 2021	Judul penelitian: penerapan perawatan luka (ulkus) pada klien Diabetes Melitus pada masa pandemic <i>Covid-19</i> di wilayah kerja UPTD Puskesmas Malawili Kabupaten Sorong	ACC siap Ujian KTI	

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA

BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN

SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN

POLTEKKES KEMENKES SORONG

Jalan Basuki Rahmat Km.11 Kota Sorong 98417

Telepon (0951) 324 309 Faksimile (0951) 324 309

Laman <http://poltekkessorong.ac.id> Surat Elektronik poltekkes_sorong@yahoo.co.id



Mei 2021

Nomor : PP 08.02/1 / 0020/2021
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Pengambilan Data Awal
Dan Ijin Penelitian

Yang Terhormat :

Kepala Puskesmas Malawili Aimas Kabupaten Sorong

Di -

Tempat

Sehubungan dengan Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi mahasiswa Program Studi Diploma III Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong. Maka kami mohon ijin Ibu Kepala Puskesmas Malawili Aimas Kabupaten Sorong agar mahasiswa kami dapat melakukan penelitian dan pengambilan data awal yang dibutuhkan guna penyelesaian Karya Tulis Ilmiah tersebut dengan memperhatikan protokol kesehatan pencegahan COVID-19. Adapun data mahasiswa yang kami maksud adalah sebagai berikut :

Nama : Flora Riska Aroyaba

NIM : 31440118015

Judul Penelitian : Penerapan Perawatan Luka (Ulkus) Terhadap Diabetes Melitus
Pada Masa Pandemi COVID-19 Di Wilayah Kerja UPTD
Puskesmas Malawili Aimas Kabupaten Sorong Tahun 2021

Atas perhatian dan kerjasama yang baik, diucapkan terima kasih.

Direktur,



[Signature]
Arini Pongoh, S.ST, M.Kes
NIP 196601011985032005



PEMERINTAH KABUPATEN SORONG
DINAS KESEHATAN
PUSKESMAS MALAWILI
Jl. Nangka Kel. Malagusa Distrik Aimas



LEMBAR DISPOSISI

		Tingkat Keamanan : SR / B / B
Tanggal Penerimaan : 4/6/21		Tanggal Penyelesaian :
Nomor Surat : 19.08.02/1/0828/2021		
Dari : Dik. Kel. Malagusa		
Ringkasan Isi : 1. Per. Per. Kel.		
Lampiran : Per. Per. Kel. (lihat lampir. Di per. Per. Kel. 19-		
Disposisi	Diteruskan Kepada	Paraf
ke pki km.	1. Dik. Apung, 3. Kel. As. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.	