

**STUDI DESKRIPTIF TINDAKAN PERAWATAN LUKA PADA
PASIEEN DENGAN ULKUS DIABETUS MELLITUS**



KARYA TULIS ILMIAH

Disusun Sebagai Tugas Akhir
Program Studi Diploma III Keperawatan

Disusun Oleh :
Dhita Novitaningrum Putri Nugroho
D3A2022.019

**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI KOSALA
PROGRAM STUDI D III KEPERAWATAN
2025**

STUDI DESKRIPTIF TINDAKAN PERAWATAN LUKA PADA PASIEN DENGAN ULKUS DIABETUS MELLITUS

Dhita Novitaningrum Putri Nugroho

ABSTRAK

Latar Belakang. Diabetes melitus merupakan penyakit kronis ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah dan disertai dengan komplikasi. Ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi yang sering dijumpai. Mayoritas pasien tidak mengetahui bagaimana penatalaksanaan diabetes melitus yang benar. Kaki sebagai salah satu bagian tubuh yang sering kontak dengan lingkungan akan mudah terkena luka apabila tidak dirawat dengan benar maka akan mengalami infeksi dan komplikasi sehingga perlu tindakan amputasi. Oleh karena itu penulis menjadikan intervensi perawatan ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus sebagai pokok bahasan dalam laporan karya tulis ilmiah ini.

Tujuan. Mengetahui gambaran intervensi perawatan luka ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus.

Metode. Data yang diambil secara aktual saat ini dan studi retrospektif berdasar data atau dokumen yang ada pada rekam medis pasien. Kasus diambil secara acak.

Hasil. Pasien kelolaan dilakukan tindakan perawatan luka basah, pengecekan gula darah, dan pemberian terapi antrain, clindamicin.

Kesimpulan. Penatalaksanaan diabetes melitus dengan ulkus diabetikum adalah melakukan perawatan luka, memberikan posisi nyaman, menyediakan diet diabetes melitus, memberikan terapi sesuai program dokter, melakukan pengecekan gula darah, menganjurkan istirahat, mengobservasi tanda-tanda vital, perawatan kaki dan mengobservasi nyeri

Kata Kunci: *Diabetes Melitus, Intervensi Keperawatan, Ulkus Diabetikum*

STUDI DESKRIPTIF TINDAKAN PERAWATAN LUKA PADA PASIEN DENGAN ULKUS DIABETUS MELLITUS

Dhita Novitaningrum Putri Nugroho

ABSTRAK

Latar Belakang. Diabetes melitus merupakan penyakit kronis ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah dan disertai dengan komplikasi. Ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi yang sering dijumpai. Mayoritas pasien tidak mengetahui bagaimana penatalaksanaan diabetes melitus yang benar. Kaki sebagai salah satu bagian tubuh yang sering kontak dengan lingkungan akan mudah terkena luka apabila tidak dirawat dengan benar maka akan mengalami infeksi dan komplikasi sehingga perlu tindakan amputasi. Oleh karena itu penulis menjadikan intervensi perawatan ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus sebagai pokok bahasan dalam laporan karya tulis ilmiah ini.

Tujuan. Mengetahui gambaran intervensi perawatan luka ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus.

Metode. Data yang diambil secara aktual saat ini dan studi retrospektif berdasar data atau dokumen yang ada pada rekam medis pasien. Kasus diambil secara acak.

Hasil. Pasien kelolaan dilakukan tindakan perawatan luka basah, pengecekan gula darah, dan pemberian terapi antrain, clindamicin.

Kesimpulan. Penatalaksanaan diabetes melitus dengan ulkus diabetikum adalah melakukan perawatan luka, memberikan posisi nyaman, menyediakan diet diabetes melitus, memberikan terapi sesuai program dokter, melakukan pengecekan gula darah, menganjurkan istirahat, mengobservasi tanda-tanda vital, perawatan kaki dan mengobservasi nyeri

Kata Kunci: *Diabetes Melitus, Intervensi Keperawatan, Ulkus Diabetikum*

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan karya tulis ilmiah ini telah disetujui untuk dipertahankan pada ujian sidang karya tulis ilmiah program studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan PANTI KOSALA

Disetujui pada tanggal : Mei 2025

Pembimbing

(Ditya Yankusuma, S.Kep., Ns., M.Kep)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dhita Novitaningrum Putri Nugroho

NIM : D3A2022.019

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa laporan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Studi Deskriptif Tindakan Perawatan Luka pada Pasien Dengan Ulkus Diabetus Mellitus ”** adalah benar-benar karya saya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam laporan Karya Tulis Ilmiah ini diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang sudah ditentukan.

Sukoharjo, Mei 2025

Yang membuat pernyataan,

Dhita Novitaningrum P.N

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah dengan judul "Studi Deskriptif Tindakan Perawatan Luka Pada Pasien Dengan Ulkus Diabetus Mellitus, karya tulis ilmiah ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Tugas Akhir pada Program Diploma III Keperawatan di STIKES PANTI KOSALA.

Berkat bantuan dari berbagai pihak penyusunan karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Ratna Indriati, A., M.Kes selaku Pjs. ketua STIKES PANTI KOSALA.
2. dr. Retno Erawati Wulandari, selaku Direktur RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta.
3. Bapak Budi Kristanto, Ns.,M.Kep, selaku dosen pembimbing karya tulis ilmiah dan Pjs Ka Prodi Program Studi Diploma III Keperawatan.
4. Ibu Ditya Yankusuma, S.Kep., Ns., M.Kep selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Tim penguji uji Tugas Akhir.
6. Kepala Ruang dan Staf Ruang Perawatan Kawung RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta yang telah membantu dalam proses pengumpulan data.
7. Bapak Ibu Dosen STIKES PANTI KOSALA.
8. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik.
9. Gigih Setyawan Alif Wahono yang telah memberikan dukungan dan menemani penulis dalam pembuatan karya tulis ilmiah ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
10. Diri sendiri yang telah bertahan dan menyelesaikan karya tulis ilmiah ini dalam berbagai kondisi.

Penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan yang akan datang. Semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi semua pihak.

Sukoharjo, Mei 2025

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Konsep Intervensi keperawatan	7
B. Konsep Ulkus Diabetikum	15
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Desain Penulisan	30
B. Subyek Penulisan	30
C. Fokus Penulisan	30
D. Definisi Operasional	31
E. Instrumen Pengumpulan Data	31
F. Metode Pengumpulan Data	32
G. Analisis Data	32
H. Waktu Penulisan	33
I. Ruang Lingkup	33
BAB IV RESUME KASUS DAN PEMBAHASAN	
A. Resume Kasus	34
B. Pembahasan	50
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	56
B. Implikasi Keperawatan	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Diabetes melitus merupakan suatu penyakit kronis yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa dalam darah dan selalu disertai dengan komplikasi. Komplikasi yang ditimbulkan akibat dari diabetes melitus diantaranya adalah sistem mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi dalam sistem mikrovaskuler mencakup retinopati diabetik, nefropati, dan neuropati diabetik. Penyakit makrovaskuler merupakan komplikasi yang sering mengakibatkan kematian (Supriyadi, 2017).

International Diabetes Federation (IDF) mencatat 537 juta orang dewasa (umur 20 - 79 tahun) atau 1 dari 10 orang hidup dengan diabetes di seluruh dunia. Diabetes juga menyebabkan 6,7 juta kematian atau 1 tiap 5 detik. Jumlah ini diperkirakan akan terus mengalami peningkatan mencapai 643 juta pada tahun 2030 dan 783 pada tahun 2045.

Indonesia berada di posisi kelima dengan jumlah pengidap diabetes sebanyak 20 juta. Jumlah tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 28,6 juta pada tahun 2045. Pada tahun 2023, prevalensinya sebesar 11,7 % dan terus meningkat (Riskesdas, 2024).

Pada kasus di Jawa Tengah memiliki prevalensi sebesar 1,9 %. Profil kesehatan Jawa Tengah pada tahun 2020 sebesar 13,67 % pada tahun 2021 sebesar 11,0 % dan pada tahun 2022 sebesar 15,6 %. Hal ini menyebabkan tingginya tingkat kasus diabetes mellitus di Jawa Tengah.

Menurut Idu, Tamaela, dan Wicaksana (2022), Ulkus kaki diabetes atau yang dikenal dengan *diabetic foot ulcers* (DFU) merupakan komplikasi yang terjadi akibat penyakit diabetes sebagai dampak neuropati atau penyakit arteri perifer. Ulkus kaki diabetes merupakan keadaan yang diawali dengan hipoksia jaringan mempengaruhi aktivitas seluler jaringan dan vaskuler sehingga terjadi kerusakan jaringan. Dalam menangani pasien dengan ulkus kaki diabetes langkah terpenting yakni memprediksi penyembuhan luka karena pasien dengan ulkus kaki diabetes yang diobati atau tidak dapat menimbulkan konsekuensi yang parah bahkan amputasi ekstremitas dan kematian.

Salah satu upaya preventif yang dapat dilakukan pada pasien diabetes mellitus dengan ulkus diabetik adalah melakukan perawatan kaki yang harus dilakukan secara mandiri oleh pasien. Perawatan kaki merupakan hal terpenting yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya ulkus diabetik. Perawatan kaki merupakan upaya pencegahan primer terjadinya ulkus diabetik. Tujuan dilakukannya perawatan kaki diabetes adalah untuk mendeteksi adanya kelainan atau kondisi patologis sedini mungkin, menjaga kebersihan kaki dan

mencegah perlukaan kaki sehingga dapat meminimalkan resiko infeksi dan amputasi. Pasien diabetes mellitus harus menyadari bahwa kegiatan perawatan kaki merupakan bagian dari kebiasaan hidup sehari-hari. Komponen perawatan kaki terdiri dari atas inspeksi kaki harian, menjaga kaki tetap bersih dan kering, menjaga kelembapan kaki, memotong kuku kaki dan pemilihan alas kaki (Ariyani, et.al, 2022).

Menurut penelitian Sriwiyati dan Kristanto (2020), membuktikan bahwa terdapat penurunan ukuran luka, stadium luka dan eksudat luka, serta perbaikan warna dasar luka dengan perawatan luka menggunakan balutan luka modern yang ditunjukkan terjadi penurunan ukuran luas luka dengan mean 14,69 menjadi 11,61, mayoritas luka pada stadium 2, warna dasar luka merah, dan tipe eksudat serous.

Secara fisiologis penyembuhan luka terjadi dengan cara yang sama pada semua pasien, dengan sel kulit dan jaringan kembali secara cepat atau lambat. Perawatan luka umumnya dilakukan dengan mengganti balutan tiap hari dan membersihkan luka memakai cairan antiseptik kemudian dibiarkan kering. Pada perkembangannya perawatan luka menunjukkan bahwa lingkungan yang lembab lebih baik daripada lingkungan kering. Pada pemberian sodium klorida 0,9 % kondisi lembab lebih lama dipertahankan daripada povidine iodine 10 %. Sedangkan pertumbuhan kulit pada pemberian sodium klorida 0,9 % lebih baik daripada povidine iodine 10% (Rakhimah, 2023).

Berdasarkan pengalaman penulis dalam merawat pasien diabetes melitus, mayoritas pasien tidak mengetahui bagaimana cara penatalaksanaan diabetes melitus yang benar, seperti perawatan luka diabetes melitus, senam diabetes melitus, dan cara merawat kaki diabetes melitus. Bahkan mayoritas pasien datang ke rumah sakit bukan karena kondisi hyperglikemia, namun karena sudah ada luka di kaki yang dalam waktu lama belum sembuh. Ada beberapa sudah dilakukan perawatan luka oleh tenaga kesehatan terdekat, namun karena tidak segera sembuh maka pasien dirujuk ke rumah sakit. Tidak sedikit pula pasien datang ke rumah sakit sudah muncul nekrose pada jari kaki atau bagian kaki yang lain sehingga pilihan tindakan menjadi sangat dramatis yaitu dengan amputasi.

Sesuai uraian di atas menunjukkan bahwa perawatan ulkus diabetikum merupakan hal yang sangat penting dalam perawatan pasien diabetes melitus. Oleh karena itu penulis menjadikan masalah perawatan luka ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus sebagai pokok bahasan dalam analisa laporan karya tulis ilmiah ini.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah "Bagaimana gambaran perawatan luka ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus?"

C. Tujuan Penulisan

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran intervensi perawatan luka ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi perawatan luka selama di rumah.
- b. Mengidentifikasi perawatan luka di rumah sakit.
- c. Mengidentifikasi jenis perawatan luka.
- d. Mengidentifikasi cairan yang digunakan.
- e. Mengidentifikasi tindakan pendukung

D. Manfaat Penulisan

Laporan ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak meliputi :

1. Rumah Sakit

Sebagai masukan dan referensi dalam upaya peningkatan kualitas asuhan keperawatan pasien diabetes melitus dengan ulkus kaki di rumah sakit.

2. Pengembangan Ilmu

Diharapkan dapat menambah rujukan secara klinis sebagai bahan pembelajaran dan pengembangan ilmu pada mata kuliah keperawatan dasar maupun medikal bedah.

3. Perawat

Menambah wawasan dan referensi tentang gambaran asuhan keperawatan pada pasien ulkus diabetikum.

4. Pasien dan Masyarakat

Laporan ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan pasien, keluarga, dan masyarakat tentang intervensi keperawatan yang ada pada pasien diabetes melitus terutama perawatan luka ulkus diabetikum.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Perawatan Luka

1. Anatomi Fisiologi Kulit

Menurut Wijaya (2018), anatomi fisiologi kulit meliputi sebagai berikut :

a. Lapisan epidermis

Epidermis adalah lapisan pertama kulit yang terdiri dari jaringan epithelial. Lapisan epidermis sangat tipis, ketebalan 0,04 mm, dan mendapatkan nutrisi dari difusi kapiler lapisan papilaris dari bagian lapisan dermis. Lapisan epidermis terdiri dari lima lapisan, yaitu:

- 1) Lapisan korneum
- 2) Lapisan lusidum
- 3) Lapisan granulosum
- 4) Lapisan spinosum
- 5) Lapisan basale atau germinativum

Fungsi lapisan epidermis meliputi:

- 1) Melindungi kulit dari kerusakan fisik, kimia, dan biologis
- 2) Pertahanan dari sinar matahari oleh melanin
- 3) Mencegah kehilangan cairan transepidermal
- 4) Sintesis vitamin D dan sitokin (sistem imun)
- 5) Memberikan pigmentasi atau warna kulit
- 6) Pengenalan antigen oleh sel Langerhans

b. *Basement Membrane Zone* (BMZ)

BMZ memisahkan lapisan epidermis dan lapisan dermis. Fungsinya sebagai pengatur transfer protein, oksigen dan nutrisi.

c. Lapisan dermis

Lapisan dermis adalah lapisan kedua dari kulit yang disusun oleh jaringan konektif dengan ketebalan 2-4 mm. Lapisan dermis dibagi menjadi 2 lapisan yaitu sebagai berikut :

- 1) Lapisan papilaris
- 2) Lapisan retikularis

Fungsi lapisan dermis meliputi sebagai berikut:

- 1) Pendukung struktur kulit
- 2) Kekuatan mekanikal dan melindungi otot dibawahnya, tulang, dan organ
- 3) Memberikan nutrisi ke lapisan epidermis
- 4) Respons inflamasi jika terjadi cedera
- 5) Menahan kekuatan geseran saat tubuh dipindahkan

d. Lapisan hypodermis

Lapisan terakhir dari kulit yang terdiri dari pembuluh limfatik dan pembuluh darah besar untuk mensuplai nutrisi pada kulit. Lapisan ini juga disebut subkutis atau subkutan sebagai tempat penyimpanan lemak dan jaringan adiposa. Fungsi lapisan hipodermis meliputi sebagai berikut:

- 1) Melekatkan pada struktur dibawahnya
- 2) Insulation thermal (pengatur suhu tubuh)
- 3) Menyimpan kalori (energi)
- 4) Mengendalikan bentuk tubuh
- 5) Peredam stimuli mekanikal

2. Pengertian Luka

Luka adalah kerusakan integritas jaringan biologis, termasuk kulit, selaput lendir, dan jaringan organ. Berbagai jenis trauma apat menyebabkan hal ini, dan sangat penting untuk memastikan luka dibersihkan dan dibalut dengan tepat untuk membatasi penyebaran infeksi dan cedera lebih lanjut (Zainab, 2023).

Menurut Tholib (2016), luka adalah terputusnya kontinuitas suatu jaringan karena adanya cedera atau proses pembedahan. Luka adalah sebuah injury pada jaringan yang mengganggu proses selular normal. Luka dapat juga dijabarkan dengan adanya kerusakan pada kontinuitas/ kesatuan jaringan tubuh yang biasanya disertai dengan kehilangan substansi jaringan (Yunike, et al., 2023).

3. Jenis-Jenis Luka

Menurut Tholib (2016), jenis-jenis luka meliputi sebagai berikut:

- 1) *Clean wounds* (luka bersih), yaitu luka bedah tidak terinfeksi.
Luka bersih biasanya menghasilkan luka yang tertutup
- 2) *Clean-contaminated wounds* (luka bersih terkontaminasi)
- 3) *Contaminated wounds* (luka terkontaminasi)

- 4) *Dirty of infected wounds* (luka kotor atau infeksi), yaitu terdapatnya mikroorganisme pada luka

4. Proses Penyembuhan Luka

Menurut Prasetyono (2016), penyembuhan luka terdiri dari 3 fase, yaitu inflamasi (*lag phase*), proliferasi (*fibroplasias phase*), dan maturasi (*remodelling phase*).

a) Fase inflamasi

Fase inflamasi merupakan fase pertama penyembuhan luka yang berlangsung segera setelah terjadinya luka sampai 4-6 hari berikutnya. Tujuan fase ini adalah mencapai hemostasis, melepaskan jaringan mati, dan mencegah infeksi invasif. Fase ini ditandai oleh meningkatnya permeabilitas vaskular dan sekresi sitokin kemotaktik.

b) Fase proliferasi

Fase kedua adalah fase proliferasi, yang dimulai pada hari ke-4 sampai 14-21 hari setelah terjadinya luka. Tujuan fase ini adalah pembentukan jaringan granulasi, penyusunan system kapiler baru, dan penutupan luka. Sesuai dengan namanya, fase ini ditandai oleh proliferasi jaringan (jaringan granulasi), angiogenesis, dan epitelisasi. Fase kedua ini merupakan contoh interaksi yang kompleks antara sel-sel dan sitokin selama proses penyembuhan.

c) Fase maturasi (*remodelling*)

Fase ketiga penyembuhan luka adalah fase maturasi, yang dimulai pada saat fase proliferasi masih berlangsung, sama halnya dengan fase proliferasi yang sudah bermula pada saat fase inflamasi masih berjalan. Fase maturasi berlangsung selama 6 bulan sampai 1 tahun. Tujuan fase ini adalah mencapai keseimbangan matriks dan mencapai penyusunan Imatriks kolagen menjadi lebih teratur supaya menghasilkan parut yang lebih lembut dan datar. Fase ini ditandai oleh penyesuaian kembali (*remodelling*) simpanan kolagen dan kontraksi parut.

5. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penyembuhan Luka

Menurut Prasetyono (2016), faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka dibagi menjadi 2 meliputi sebagai berikut:

1) Faktor lokal

Faktor lokal adalah semua kondisi yang berhubungan langsung dengan lokasi luka.

- a) Infeksi
- b) Benda asing
- c) Hipoksia/iskemia
- d) Insufisiensi vena
- e) Toksin lokal
- f) Jaringan parut/riwayat trauma sebelumnya
- g) Kerusakan akibat radiasi

2) Faktor sistemik

Faktor sistemik merupakan keseluruhan kondisi sistemik individu yang terluka.

- a) Malnutrisi
- b) Alkoholisme
- c) Penyakit kuning/*jaundice*
- d) Kemoterapi
- e) Lebih tua
- f) Merokok

6. Jenis Perawatan Luka Akut

Menurut Wijaya (2018), luka akut adalah luka yang dapat diprediksi kesembuhannya karena sesuai dengan fisiologis proses penyembuhan luka. Prinsip perawatan luka akut diantaranya dukung homeostasis, kaji derajat, dan tipe jaringan luka, cuci luka, cegah infeksi dan trauma. Metode yang dapat diterapkan pada manajemen luka akut yaitu; P (*Promoting homeostasis*), A (*Administering drugs*), C (*Cleaning wound*), E (*Edge wound closure*) dan D (*Dressing*). Balutan yang dapat digunakan pada perawatan luka akut bertujuan untuk menciptakan lingkungan luka *moist* (lembap), mencegah infeksi, menyerap eksudat atau menghentikan pendarahan dan mencegah trauma. Manajemen yang tepat pada perawatan luka akut akan mencegah komplikasi seperti infeksi atau luka yang menjadi kronis.

a) Perawatan Luka Kronis

Menurut Wijaya (2018), luka kronis adalah luka yang sembuh tidak sesuai dengan proses penyembuhan luka. Luka kronis kesembuhannya melewati dari waktu yang telah ditentukan dalam fisiologis proses penyembuhan luka, akan tetapi luka dapat disembuhkan dengan perawatan luka yang tepat dan menggunakan pendekatan multidisiplin. Waktu kesembuhan luka kronis berbeda dengan luka akut karena tidak dapat diprediksi dan tergantung bagaimana penanganan penyebab luka serta faktor penghambatnya. Walaupun tidak dapat diprediksi, waktu penyembuhan luka kronis dapat dihitung sekitar tiga bulan berdasarkan konsep yang ada dan pengamatan di lapangan. Persiapan dasar luka untuk mendukung proses penyembuhan luka yang optimal meliputi : *Tissue Management* atau *Debridement, Inflammation/Infection Control, Moist Balance, Edge of the Wound or Edge Advancement*.

7. Komplikasi luka

Menurut Wijaya (2018), luka yang tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan komplikasi luka, yaitu :

1) Infeksi

Infeksi merupakan suatu respons ketika terjadi luka yang tidak segera diobati dengan tepat. Luka infeksius yang dapat diketahui melalui pemeriksaan kultur luka yaitu

memiliki lebih dari 10 hingga seperlima perbanyakan mikroba per gram jaringan. Mikroorganisme merupakan penyebab paling umum dari infeksi. Pembengkakan di daerah setempat, kemerahan, panas, rasa tidak nyaman, dan demam (suhu tubuh lebih dari 38°C) menimbulkan bau atau aroma yang tidak sedap atau keluarnya cairan bernanah dan perubahan warna cairan adalah tanda-tanda infeksi. Infeksi bakteri pada cedera dapat berkembang selama atau setelah pembedahan, serta selama atau setelah trauma. Infeksi dapat terjadi pada luka 5 sampai 7 hari setelah operasi.

2) Perdarahan

Perdarahan adalah suatu kejadian yang perlu mendapatkan penanganan dengan baik. Apabila ada perdarahan dari luar atau dalam (hematoma) yang tidak diatasi maka akan terbentuk jaringan nekrosis, oleh karena itu perlu adanya tindakan yang tepat untuk menunjukkan proses pelepasan jahitan, sulit membeku pada garis jahitan, infeksi atau erosi dari pembuluh darah yang disebabkan benda asing.

3) Hipovolemia

Suatu keadaan hipovolemia tidak tampak, dengan demikian penggunaan balutan harus diobservasi selama 48 jam pertama setelah pembedahan serta observasi setiap 8 jam setelah pemasangan balutan. Apabila terjadi perdarahan

yang berlebihan sehingga butuh penambahan tekanan luka steril.

4) *Dehiscence* dan *eviscerasi*

Dehiscence dan *eviscerasi* merupakan suatu keadaan komplikasi operasi yang paling serius. *Dehiscence* yaitu terbukanya lapisan luka partial atau total sedangkan *eviscerasi* yaitu keluarnya pembuluh melalui daerah irisan. Adapun berbagai faktor yang mempengaruhi keadaan tersebut yaitu kegemukan atau kurang nutrisi. Keadaan multiple trauma atau keadaan terputusnya jaringan yang gagal untuk menyatu serta gejala batuk yang berlebihan muntah, serta dehidrasi.

B. Konsep Ulkus Diabetes Melitus

a. Pengertian

Menurut Prasetyono (2016), ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi serius yang seringkali dijumpai pada diabetes. Kondisi ini umumnya dijumpai pada pasien dengan gangguan neuropati perifer, gangguan pembuluh darah tepi, atau kombinasi keduanya.

b. Faktor Risiko

Menurut Prasetyono (2016), faktor risiko ulkus diabetikum meliputi:

- 1) Faktor internal abnormalitas dan deformitas kaki dapat menyebabkan ketidakseimbangan distribusi tekanan pada telapak kaki.
- 2) Faktor eksternal: sepatu, benda asing, trauma
- 3) Kadar gula darah yang tidak terkontrol.
- 4) Riwayat ulkus kaki diabetik atau amputasi sebelumnya.
- 5) Kebiasaan merokok.
- 6) Edukasi yang buruk..
- 7) Status sosial ekonomi rendah.

c. Patofisiologi

Menurut Aini dan Aridiana (2016), *Diabetic Foot Ulcer* (DFU) ditandai dengan trias klasik, yaitu neuropati, iskemia, dan infeksi. Oleh karena ada mekanisme gangguan metabolisme pada DM, maka terjadi peningkatan risiko infeksi dan penyembuhan luka yang buruk akibat respons sel dan faktor pertumbuhan menurun, berkurangnya aliran darah perifer, dan penurunan angiogenesis lokal. Dengan demikian kaki cenderung mengalami penyakit vaskular perifer, kerusakan nervus perifer, ulserasi, dan gangren. Terjadinya DFU adalah multifaktoral, dapat dijelaskan sebagai berikut:

1) Neuropati

Neuropati diabetik cenderung terjadi sekitar 10 tahun setelah menderita diabetes, sehingga kelainan kaki diabetik dan ulkus diabetes dapat terjadi setelah waktu itu. Peningkatan

produk gula mengakibatkan sintesis sel saraf menurun dan memengaruhi konduksi saraf.

Selanjutnya, hiperglikemia yang diinduksi mikroangiopati menyebabkan metabolisme reversible, cedera imunologi serta iskemik saraf otonom, motor, dan sensorik. Semua kondisi tersebut akan menyebabkan penurunan sensasi perifer dan kerusakan invasi saraf pada otot kaki dan kontrol vasomotor kaki. Ketika saraf terluka, pasien berisiko tinggi mendapat cedera ringan tanpa disadari, sampai akhirnya cedera tersebut menjadi ulkus (ulcer). Risiko berkembangnya DFU pada pasien diabetes dengan gangguan sensori meningkat tujuh kali lipat dibandingkan dengan pasien diabetes yang tidak mengalami neuropati.

2) Vaskulopati

Hiperglikemia menyebabkan disfungsi endotel dan kelainan pada sel-sel halus dalam arteri perifer. Sel endotel memiliki fungsi menyintesis nitrat oksida yang menyebabkan vasodilatasi dan melindungi pembuluh darah dari cedera endogen. Oleh karena itu, kerusakan sel endotel akan memicu terjadinya konstriksi pembuluh darah dan aterosklerosis, dan akhirnya menyebabkan iskemik. Iskemik dapat terjadi, walaupun pulsasi arteri (denyut nadi) daerah kaki dapat teraba dengan palpasi. Hiperglikemia pada DM juga berhubungan dengan peningkatan tromboksan A_2 yang

mengarah ke hiperkoagulabilitas. Secara klinis pasien mungkin memiliki tanda-tanda insufisiensi vaskular seperti klaudikasio, nyeri kaki pada malam hari atau saat istirahat, tidak adanya denyut perifer, penipisan kulit, dan hilangnya rambut ekstremitas.

3) Imunopati

Sistem imun pasien diabetes lebih lemah daripada orang sehat. Oleh karena itu, infeksi pada kaki pasien diabetes merupakan kondisi yang mengancam. Mikroorganisme dominan pada *diabetic foot* adalah *S. aureus* dan B-hemolitik streptokokus. Kondisi hiperglikemia menyebabkan peningkatan sitokin proinflamasi dan kerusakan sel polimorfonuklear seperti kemotaksis, *fagositosis*, dan *intracellular killing*. Selain itu, tingginya glukosa darah juga merupakan media yang baik bagi pertumbuhan bakteri. Selain itu, beberapa kompartemen dikaki saling berhubungan dan tidak bisa membatasi penyebaran infeksi dari satu ke yang lain. Infeksi pada jaringan lunak, dengan cepat dapat menyebar ke tulang. Jadi ulkus sederhana pada kaki dapat dengan mudah mengakibatkan komplikasi seperti osteitis atau osteomielitis dan gangren jika tidak dilakukan perawatan dengan baik.

4) Stres mekanik

Kerusakan inervasi pada otot kaki akan memengaruhi gerakan fleksi dan ekstensi. Secara bertahap, ini akan menyebabkan perubahan anatomi kaki dan deformitas kaki. Deformitas menyebabkan pembentukan tonjolan tulang abnormal dan titik-titik tekanan yang merupakan predisposisi terbentuknya ulkus. Biasanya ulkus terjadi pada ibu jari dan tumit, namun ukuran sepatu yang tidak sesuai merupakan faktor tersering timbulnya ulkus.

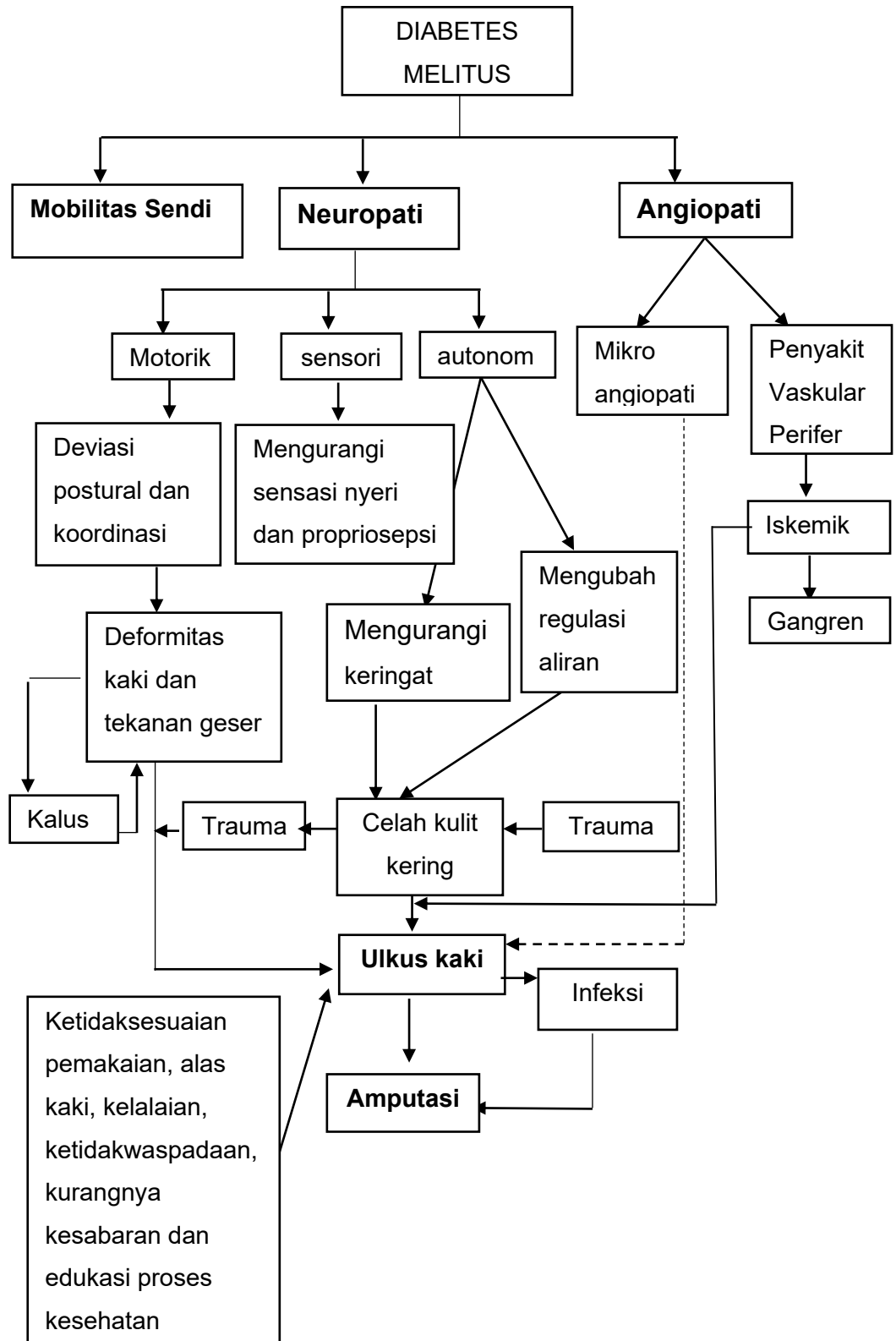
5) Neuroartropati

Charcot Neuroarthropathy (CN) adalah kondisi muskuloskeletal progresif yang ditandai dengan dislokasi sendi, fraktur patologis, dan deformitas. CN dapat terjadi pada semua sendi, terutama ekstremitas bawah, kaki, dan pergelangan kaki. Dua teori utama mengenai patofisiologi terjadinya hal ini adalah:

- a) Teori neurotraumatik, menjelaskan bahwa CN disebabkan oleh trauma yang tidak disadari atau luka pada kaki yang mati rasa.
- b) Teori neurovaskular, menurut teori ini gangguan sistem saraf otonom pada diabetes menyebabkan peningkatan suplai darah lokal dan aliran darah saat istirahat jauh lebih tinggi daripada pasien normal

d. Pathway

Menurut Tholib (2016 : 44), pathway kaki diabetik meliputi :



e. Klasifikasi

Menurut Aini dan Aridiana (2016), ada 2 sistem klasifikasi sistem ulkus diabetikum meliputi :

1) Sistem klasifikasi ulkus wagner

- a) Grade 0: tidak ada luka terbuka, mungkin terdapat deformitas atau selulitis.
- b) Grade 1: ulkus diabetes superfisial (parsial atau full thickness), tetapi belum mengenai jaringan.
- c) Grade 2: ulkus meluas sampai ligament, tendon, kapsula sendi atau fascia dalam tanpa abses atau osteomielitis.
- d) Grade 3: ulkus dalam dengan abses, osteomielitis, atau sepsis sendi.
- e) Grade 4: gangren yang terbatas pada kaki bagian depan atau tumit
- f) Grade 5: gangren yang meluas meliputi seluruh kaki.

2) Sistem klasifikasi ulkus Unifersity of Texas

Stage	Grade			
	0	1	2	3
A	Pre-ulserasi	Luka	Luka	
	atau post-	superficial	menembus	
	uslserasi,	epidermis	tendon atau	Luka
	luka telah	atau	kapsul sendi	menembus
	mengalami	keduanya.	tetapi belum	tulang atau
	epitelisasi	Akan tetapi	mencapai	sendi
	penuh	belum	tulang/sendi	
		menembus		

Stage	Grade			
	0	1	2	3
		tendon, kapsul sendi, atau tulang		
B	Infeksi	Infeksi	Infeksi	Infeksi

f. Pencegahan

Menurut Aini dan Aridiana (2016), pengawasan dan perawatan penyakit diabetes dapat mencegah ulkus diabetes. Cara melakukan perawatan kaki pada pasien diabetes adalah :

- 1) Mencuci kaki dengan sabun dan air hangat kemudian keringkan sampai ke sela-sela jari kaki.
- 2) Berikan pelembap untuk mencegah kaki kering (tetapi jangan mengoleskan pelembap pada sela-sela jari kaki).
- 3) Saat melakukan perawatan kaki, perhatikan kondisi kaki (misalnya apakah ada kemerahan, kapalan/kulit mengeras, luka, kondisi kuku, dan warna kulit kaki. Warna kulit kaki biru/hitam menandakan aliran darah yang buruk).
- 4) Gunting kuku jari dengan arah lurus. Kikir ujung-ujung kuku yang tajam dengan pengikir kuku dan jangan menggunting kutikula kuku.
- 5) Memakai alas kaki yang nyaman (tidak boleh kebesaran/kekecilan karena akan menyebabkan kaki lecet), baik dirumah maupun diluar rumah. Sepatu yang baik untuk pasien diabetes adalah sepatu yang bagian depannya lebar, untuk mencegah gesekan dan tekanan pada jari kaki.

Pasien tidak boleh memakai sepatu hak tinggi, karena beban tubuh akan berada di kaki depan dan meningkatkan tekanan pada metatarsal

- 6) Agar aliran darah ke kaki baik, angkat kaki saat duduk. Lalu gerakkan jari-jari kaki dan pergelangan kaki ke atas dan bawah selama 5 menit sebanyak 2-3 kali sehari, dan jangan melipat kaki dalam waktu lama.

g. Prinsip Penatalaksanaan pada Ulkus Diabetikum

Menurut Mediarti, et al., (2019), intervensi perawatan luka pada klien diabetes melitus meliputi enam prinsip

- 1) Kontrol vaskuler, perbaiki suplai vaskular (dengan operasi atau angioplasti), biasanya dibutuhkan pada keadaan ulkus iskemik.
- 2) Kontrol infeksi, pengobatan infeksi secara agresif, jika terlihat tanda klinis infeksi. Kontrol infeksi dapat dilakukan dengan penyesuaian antibiotik yang digunakan dengan tetap melihat hasil biakan kuman dan resistensinya. Antibiotik spektrum luas diberikan untuk mengontrol infeksi, seperti sefalosporin dikombinasikan dengan metronidazole. Selain pemberian antibiotik, terdapat penatalaksanaan alternatif yang dapat diberikan untuk mengontrol infeksi pada ulkus diabetik, yaitu berupa perawatan luka modern menggunakan ozon topikal. Ozon memiliki molekul energi yang besar sehingga dapat menginaktivasi bakteri, virus, jamur dan beberapa jenis protozoa. Terapi ozon untuk luka

umumnya diberikan secara lokal pada bagian yang terluka dengan memanfaatkan efek antimikroba dan efek penyembuhan luka yang lebih cepat melalui peningkatan kadar oksigen dalam jaringan.

- 3) Kontrol luka, pembuangan jaringan terinfeksi dan nekrotis secara teratur. Kontrol luka merupakan bentuk upaya perawatan luka. Prinsip dalam perawatan luka adalah luka memerlukan kondisi optimal/kondusif.
- 4) Kontrol tekanan, mengurangi tekanan. Tekanan yang berulang dapat menyebabkan ulkus, sehingga harus dihindari. Hal tersebut sangat penting dilakukan pada ulkus neuropatik, dan diperlukan pembuangan kalus dan pemakaian alas kaki yang pas yang berfungsi untuk mengurangi tekanan.
- 5) Kontrol pengetahuan, penyuluhan yang baik pada klien DM beserta anggota keluarganya terkait segala kontrol pengetahuan, penyuluhan yang baik pada klien DM beserta anggota keluarganya terkait segala upaya yang dapat dilakukan guna mendukung optimalisasi penyembuhan luka, termasuk diantaranya kondisi saat ini, rencana diagnosis dan terapi, serta prognosisnya.

h. Intervensi Perawatan Ulkus Diabetes Melitus

Menurut Nusdin (2023), adapun intervensi keperawatan dari setiap diagnosis keperawatan yang muncul pada penderita

diabetes melitus dengan ulkus diabetik adalah sebagai berikut :

- 1) Nyeri akut yang berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.

Tujuan : Setelah dilakukan tindakan keperawatan kepada :
pasien diharapkan tingkat nyeri menurun.

Kriteria Hasil :

- a) Keluhan nyeri cukup menurun
- b) Meringis cukup menurun
- c) Gelisah cukup menurun
- d) Kesulitan tidur menurun

Intervensi :

Observasi

- a) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekwensi, kualitas, dan intensitas nyeri
- b) Identifikasi skala nyeri
- c) Identifikasi respon nyeri non verbal
- d) Identifikasi faktor yang memberat dan memperingan nyeri

Terapeutik

- a) Berikan teknik non farmakologi (terapi musik, kompres hangat, kompres dingin, teknik relaksasi napas dalam)
- b) Kontrol lingkungan yang mmperberat rasa nyeri
- c) Fasilitasi istirahat dan tidur
- d) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

Edukasi

- a) Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri
- b) Jelaskan strategi meredakan nyeri

Kolaborasi

- a) Kolaborasi pemberian analgetik, bila perlu

2) Perfusi Perifer Tidak Efektif yang berhubungan dengan Hiperglikemi.

Tujuan: Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan perfusi perifer pasien meningkat.

Kriteria hasil :

- a) Penyembuhan luka cukup meningkat
- b) Sensasi cukup meningkat
- c) Edema perifer cukup menurun
- d) Nekrosis cukup menurun
- e) Kelemahan otot cukup menurun

Intervensi : (I.02079)

Observasi

- a) Periksa sirkulasi perifer (nadi perifer, edema, pengisian kapiler, warna suhu)
- b) Identifikasi faktor resiko gangguan sirkulasi (diabetes mellitus, hipertensi, dan kadar kolestrol tinggi)
- c) Identifikasi penyebab perubahan sensasi
- d) Monitor terjadinya parastesia, bila perlu
- e) Monitor perubahan kulit

- f) Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas

Terapeutik

- a) Lakukan pencegahan infeksi
- b) Lakukan perawatan kaki dan kuku
- c) Lakukan hidrasi

Edukasi

- a) Anjurkan olahraga rutin
- b) Anjurkan melakukan perawatan kulit yang tepat (mis. Melembabkan kulit kering pada kaki)
- c) Informasikan tanda dan gejala darurat yang harus dilaporkan (mis. rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilangnya rasa)

Intervensi : (I.06171)

Observasi

- a) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya
- b) Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi
- c) Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi
- d) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi

Terapeutik

- a) Fasilitasi melakukan ambulasi, bila perlu
- b) Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi

Edukasi

- a) Anjurkan ambulasi sederhana yang dilakukan (mis. berjalan, duduk, setengah duduk)
- 3) Gangguan Integritas Kulit yang berhubungan dengan Perubahan Sirkulasi.

Tujuan : setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan integritas kulit dan jaringan meningkat.

Kriteria hasil :

- a) Hidrasi cukup meningkat
- b) Perfusi jaringan cukup meningkat
- c) Kerusakan jaringan menurun
- d) Kerusakan lapisan kulit menurun
- e) Kemerahan menurun

Intervensi :

Observasi

- a) Monitor karakteristik luka (mis. drainase, warna, ukuran, bau)
- b) Monitor tanda-tanda infeksi

Terapeutik

- a) Berikan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan
- b) Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu
- c) Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka
- d) Bersihkan jaringan nekrotik

- e) Pasang balutan sesuai jenis luka

Edukasi

- a) Jelaskan tanda dan gejala infeksi
- b) Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri

Kolaborasi

- a) Kolaborasi prosedur debridement
- b) Kolaborasi pemberian antibiotik

BAB III

METODE PENULISAN

A. Desain Penulisan

Jenis atau penulisan laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah deskriptif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Desain penulisan deskriptif adalah penulisan atau penelitian yang bertujuan menggambarkan situasi atau kejadian secara tepat dan akurat, bukan untuk mencari hubungan sebab akibat (Yusuf, 2016 : 63). Pada laporan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis akan mendeskripsikan perawatan luka pada pasien ulkus diabetikum.

B. Subyek Penulisan

Populasi pada penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah seluruh pasien ulkus diabetikum yang di rawat di RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Surakarta.. Karena waktu yang sangat terbatas, maka sampel pada laporan ini hanya 1 (satu) kasus. Kasus diambil secara acak (simple random sampling).

C. Fokus Penulisan

Fokus utama sebagai bahasan pada laporan Karya Tulis Ilmiah ini adalah tindakan perawatan luka yang diberikan pada pasien ulkus diabetes melitus.

D. Definisi Operasional

1. Diabetes melitus adalah diagnosa medis yang tertulis di status (catatan atau rekam medis) klien saat ini.
2. Perawatan luka adalah tindakan untuk merawat luka dengan tujuan meningkatkan proses penyembuhan jaringan dan mencegah infeksi.
3. Ulkus diabetikum adalah keadaan luka pada tukak atau destruksi ke jaringan kulit yang paling dalam akibat gangguan pembuluh darah perifer pada penderita diabetes melitus.

E. Instrumen Pengumpulan Data

Alat atau instrumen pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada laporan karya tulis ilmiah ini adalah :

1. Format pengkajian yang diterbitkan oleh STIKES PANTI KOSALA
2. Format dokumentasi asuhan keperawatan yang dikeluarkan oleh STIKES PANTI KOSALA
3. Lembar observasi untuk menilai perkembangan tingkat kesadaran pasien
4. Catatan keperawatan yang digunakan untuk mencatat semua intervensi

F. Metode Pengumpulan Data

Data diambil secara aktual saat ini dan studi retrospektif berdasar data atau dokumen yang ada pada rekam medis pasien. Prosedur pengumpulan data yang penulis lakukan adalah sebagai berikut :

1. Menjelaskan tujuan dan prosedur pengambilan data kepada klien atau keluarga klien
2. Melakukan pengkajian pada klien atau keluarga sesuai responden yang diperoleh dengan metode anamnesa pemeriksaan fisik observasi dan studi dokumentasi
3. Menulis laporan asuhan keperawatan sesuai format yang telah disiapkan
4. Melakukan analisis deskriptif atau studi kasus sesuai data dan asuhan keperawatan yang dilakukan

G. Analisa Data

Sesuai jenis dan desain penulisan laporan karya tulis ilmiah yang berupa studi deskriptif maka data yang telah penulis peroleh disajikan dalam bentuk gambaran atau deskripsi tendensi atau fenomena masalah yang didukung dengan data atau fakta-fakta secara jelas dan obyektif.

H. Tempat dan Waktu

Pengambilan data pada laporan karya tulis ilmiah ini dilaksanakan di Ruang Kawung RSUD Ibu Fatmawati Sokerno Surakarta selama 2 (dua) *shift* jaga.

I. Ruang Lingkup

Karena begitu luasnya masalah keperawatan yang ditemukan pada klien diabetes melitus maka pada laporan karya tulis ilmiah ini penulis hanya membatasi pada 1 (satu) pokok bahasan yaitu perawatan luka ulkus diabetikum pada pasien diabetes melitus dengan jumlah responden 1 orang ditinjau berdasarkan proses keperawatan dari klien masuk rumah sakit sampai dengan saat dilakukan pengelolaan oleh penulis.

BAB IV

RESUME KASUS DAN PEMBAHASAN

A. Resume Kasus

Pengkajian ini dilakukan pada Selasa, 05 Februari 2025 pukul 07.00 WIB dengan menggunakan metode autoanamnesa, alloanamnesa, dan melihat status pasien.

1. Biodata

a. Klien

Nama	: Ny. F
Tanggal lahir/umur	: 01 Februari 1977/48 tahun
Jenis kelamin	: Perempuan
Alamat	: Banjarsari
Pekerjaan	: Pedagang
Agama	: Islam
Status	: Kawin

b. Penanggung Jawab

Nama	: Tn. S
Tanggal lahir/umur	: 04 April 1975 / 50 tahun
Jenis kelamin	: Laki-laki
Alamat	: Banjarsari
No telepon	: 085XXXXXXXXXX
Pekerjaan	: Swasta
Hubungan	: Suami

Sumber Biaya : BPJS Kelas 3

c. Identitas Medis

Ruang / kamar : Kawung / 3.2

Tanggal, Jam masuk : 01 Februari 2025, 10:00

WIB

Nomor Register : 0021XXXX

Diagnosa Medis : DM

Dokter : dr. R

Perawat : TIM

2. Riwayat Alergi Obat

Pasien mengatakan tidak mempunyai alergi maupun riwayat alergi terhadap obat oral maupun obat suntikan, dan tidak ada dokumen seperti gelang maupun kartu yang mengatakan alergi pada obat.

3. Riwayat Kesadaran

Kesadaran : Composmentis

Keluhan utama : Lemas

4. Riwayat Kesehatan

a. Riwayat penyakit sekarang

Hari Sabtu, tanggal 01 Februari 2025 pasien control poli pukul 09.00 WIB diantar oleh suaminya dengan kondisi pasien sudah lemas dan tidak kuat karena pasien drop. Pada saat pasien diperiksa di poli GDS pasien sangat low, akhirnya dokter menyarankan untuk dibawa ke IGD pukul

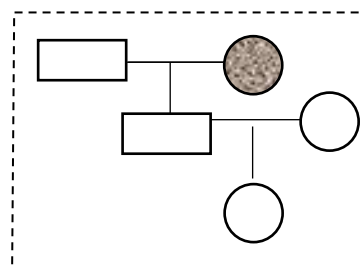
10.00 WIB. Pada saat dikaji di IGD pasien langsung dipasang infuse dan oksigen 3 lpm. Pasien mengeluhkan lemas, sesak nafas. Pasien dipindahkan dibangsal kawung sekitar pukul 13.00 WIB. Pada saat dikaji didapatkan hasil TTV : TD : 90/80 mmHg, S : 36,2° C, RR : 20x/menit, Spo2 : 97 %. Program terapi yang didapatkan pasien infuse D5% 20 tpm, injeksi ceftriaxon 2gram/24jam, injeksi ranitidine 25mg/12jam, sanmol (pct infus) 1 gram/8jam. Obat oral albuforce 2x1, furosemide 1-0-0.

b. Riwayat penyakit dahulu

Keluarga pasien mengatakan pasien memiliki riwayat asam lambung sejak menikah tetapi tidak pernah mengganggu aktivitas dan tidak sering kambuh.

c. Riwayat penyakit keluarga

Keluarga pasien mengatakan pasien tidak memiliki riwayat penyakit keluarga.



Ket :



: Laki- laki

— : garis pernikahan



: Perempuan

----- : tinggal serumah



: Pasien



: garis keturunan

5. Pemeriksaan Fisik

- a. Kesadaran : Sedang
- b. Keadaan umum : Compos mentis

c. Tanda-tanda vital

- 1) Tekanan darah : 111/75 mmHg
- 2) Nadi : 109 x/menit
- 3) Respirasi : 21 x/menit
- 4) Suhu : 36,2°C
- 5) SpO₂ : 99 %

d. Kepala

1) Wajah

Simetris, tidak ada lesi, dan jaringan parut

2) Rambut

Rambut hitam, bersih, tidak botak

3) Mata

Konjungtiva merah muda, simetris, tidak ikterik

4) Hidung

Simetris, bersih, tidak ada polip, tidak sinusitis, penciuman baik, tidak mengalami epistaksis, bersih

5) Mulut

Bibir kering, mukosa lembab, tidak stomatitis, gusi tidak berdarah, gigi masih lengkap

e. Leher

Tidak ada pembengkakan kelenjar tiroid, tidak ada kaku kuduk

f. Thorax

- 1) Inspeksi : Dada simetris, retraksi otot dada tidak ada
- 2) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan
- 3) Perkusi : Suara paru sonor
- 4) Auskultasi : Wheezing tidak ada, ronchi tidak ada

g. Abdomen

- 1) Inspeksi : Bentuk simetris
- 2) Auskultasi : Bising usus 6x/menit
- 3) Perkusi : Tymphani
- 4) Palpasi : Tidak ada nyeri tekan, dan pembesaran organ

h. Genetalia

Bersih, terpasang kateter urine, tidak ada kesulitan buang air kecil.

i. Ekstremitas

- 1) Atas : edema tidak ada, sianosis pada ujung kuku tidak ada, pergerakan pada tangan dan kaki terkoordinasi, terpasang infuse di tangan kiri

2) Bawah : terdapat edema pada kanan dan kiri, terdapat selulitis ulkus femur dextra, tidak terdapat jaringan nekrotik, tidak terdapat pus pada luka, pasien mengeluh nyeri pada luka

6. Pemeriksaan Penunjang

Tanggal pemeriksaan : 02 Februari 2025

Hasil pemeriksaan laboratorium :

Jenis pemeriksaan	Hasil	Nilai rujukan	Satuan
Hemoglobin	8.8*	10.8 – 15.0	g/dL
Leukosit	13.02*	4.7 – 11.5	$10^3 / \mu\text{L}$
Eritrosit	3.00*	4.11 – 5.55	juta/mm ³
Hematokrit	28*	34 - 45	%
Glukosa Darah POCT	46*	70 - 140	mg/dL
SGOT (AST)	95*	<40	U/L
SGPT (ALT)	76*	<40	U/L
Ureum	52*	0.5 – 1.1	Mg/dL

Tanggal pemeriksaan : 01 Februari 2025 pukul 11:59 WIB

- Hasil pemeriksaan Glukosa Darah POCT :211 mg/dL

Tanggal pemeriksaan : 01 Februari 2025 pukul 20:34 WIB

- Hasil pemeriksaan Glukosa Darah POCT : 183 mg/dL

Tanggal pemeriksaan : 02 Februari 2025 pukul 07:12 WIB

- Hasil pemeriksaan Glukosa Darah POCT : 256 mg/dL

Tanggal pemeriksaan : 02 Februari 2025 pukul 05:41 WIB

- Hasil pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu : 214 mg/dL

Tanggal pemeriksaan : 02 Februari 2025 pukul 12:12 WIB

- Hasil pemeriksaan Glukosa Darah POCT : 153 mg/dL

Tanggal pemeriksaan 03 Februari 2025 pukul 05:28 WIB

- Hasil pemeriksaan Glukosa Darah Sewaktu : 74 mg/dL

Tanggal pemeriksaan : 03 Februari 2025 pukul 19:31 WIB

- Hasil pemeriksaan Glukosa Darah POCT : 57 mg/dL

Program Terapi

Infus : D5%

No	Nama obat	Rute	Dosis	Waktu
1	Albuforce	Oral	10mg	0-1-1
2	Furosemide	Oral	20mg	1-0-0
4	Clindamicin	Oral	2 gram	Tiap 24jam
5	Ceftriaxone	injeksi	2gr	Tiap 24jam
6	Ranitidine	Injeksi	30mg	Tiap 12jam
7	Sanmol	Infus	1 gram	Tiap 8jam

Diet : TKTP ekstra 3 putih telur

7. Data Fokus

Hari/Tanggal	Data	Ttd
Selasa, 04 Feb 2025	DS : Pasien mengatakan 1. Masih merasa lemas 2. Gula darah tiba-tiba langsung drop 3. Badan gemetar 4. Mudah mengantuk 5. Sulit bicara waktu jatuh sakit 6. Nafsu makan menurun 7. Mual setelah makan banyak terkadang muntah 8. Nyeri pada luka dikaki sebelah kanan	
	DO : Pasien tampak 1. Lemas 2. Kadar glukosa darah POCT 57 mg/dL 3. Luka pada kaki kanan 4. Luka pada kaki cukup dalam 5. Pasien tampak mengantuk 6. Leukosit : 13.02/mm 7. Luka tidak terdapat jaringan nekrotik 8. Sekitar luka tampak kemerahan dan kulit paling luar mengelupas	Dhita

8. Analisa Data

Tanggal	Dx	Data	Problem	Etiologi	Ttd
04/02/ 2025	1	DS : Pasien Mengatakan 1. Lemas 2. Gula darah tiba-tiba langsung drop 3. Badan gemetar 4. Mudah mengantuk 5. Sulit bicara/ sedikit pelo 6. Nafsu makan menurun 7. Mual setelah makan banyak DO : Pasien tampak 1. Lemas 2. Kadar glukosa darah POCT 57 mg/dL 3. Tampak mengantuk	Ketidaksta bilan kadar glukosa darah (D.0027)	Disfungsi ginjal kronis	Dhita
	2	DS : Pasien Mengatakan 1. Luka nyeri pada luka di kaki kanan pada saat dibersihkan DO :	Ganggaun integritas kulit dan jaringan (D.0129)	Perubaha n sirkulasi	

Tanggal	Dx	Data	Problem	Etiologi	Ttd
		1. Terdapat luka pada kaki sebelah kanan			Dhita
		2. Luka cukup dalam			
		3. Luka tidak terdapat jaringan nekrotik			
		4. Sekitar luka tampak kemerahan			
		5. Kulit paling luar sedikit mengelupas			
		6. Warna luka kemerahan			

9. Daftar Masalah

Tanggal Ditemukan	Dx	Masalah Keperawatan	Tanggal Teratasi	Ttd
04/02/2025	1	Ketidakstabilan kadar glukosa darah yang berhubungan dengan disfungsi ginjal kronis yang dibuktikan dengan keluarga dan pasien mengatakan pasien lemas, gula darah tiba-tiba langsung drop, badan gemetar, mudah mengantuk, sulit bicara, nafsu makan menurun, mual setelah makan banyak, pasien tampak lemas, kadar glukosa darah POCT 57 mg/dL, tampak mengantuk		Dhita
04/02/2025	2	Gangguan integritas kulit dan jaringan yang berhubungan dengan perubahan sirkulasi yang dibuktikan dengan keluarga dan pasien mengatakan merasakan nyeri jika luka dibersihkan, terdapat luka di kaki kanan, luka cukup dalam, tidak terdapat jaringan nekrotik, sekitar luka tampak kemerahan, kulit paling luar mengelupas		Dhita

10. Perencanaan

Tanggal	Dx	Tujuan/SLKI	Aktifitas/SIKI	Ttd
04/02/2025	1	SLKI : Ketidakstabilan kadar glukosa darah Tujuan : Klien mampu mencapai kestabilan kadar glukosa darah yang meningkat setelah dilakukan perawatan sampai tanggal 06 Februari 2025 Indikator : 1. Mengantuk (5) / menurun 2. Gemetar (5) / menurun 3. Kesulitan bicara (5) / menurun 4. Lelah/ lesu (5)/ menurun 5. Kadar glukosa dalam darah (5) / membaik	SIKI : Manajemen hipoglikemia Observasi 1. Identifikasi tanda dan gejala hipoglikemia 2. Identifikasi kemungkinan penyebab hipoglikemia Terapeutik 3. Berikan karbohidrat kompleks dan protein sesuai diet TKTP ekstra 3 putih telur Edukasi 4. Anjurkan monitor kadar glukosa darah 5. Jelaskan interaksi antara diet insulin/agen oral dan olahraga	Dhita

Tanggal	Dx	Tujuan/SLKI	Aktifitas/SIKI	Ttd
			Kolaborasi	
			6. Kolaborasi pemberian dextrose 2 flash dalam 1x pemberian	
04/02/2025	2	SLKI : Penyembuhan luka Tujuan : Klien mampu mencapai penyembuhan luka yang meningkat setelah dilakukan perawatan sampai tanggal 06 Februari 2025 Indikator : 1. Penyatuan kulit (5) / membaik 2. Penyatuan tepi luka (5)/ membaik 3. Jaringan granulasi (5) / membaik 4. Peradangan luka(5) / menurun 5. Nyeri (5) / menurun	SIKI : Perawatan luka Observasi 1. Monitor karakteristik luka 2. Monitor tanda-tanda infeksi Terapeutik 3. Lepaskan balutan dan plester perlahan 4. Bersihkan dengan cairan NaCl 5. Berikan salep yang sesuai kulit / lesi 6. Pasang balutan sesuai jenis luka Edukasi 7. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 8. Anjurkan	Dhita

Tanggal	Dx	Tujuan/SLKI	Aktifitas/SIKI	Ttd
			konsumsi makanan hingga kalori dan protein Kolaborasi 9. Kolaborasi perosedur debridement	

11. Implementasi

Tanggal	Dx	Tindakan	Respon	Ttd
04/02/2025	1,2	Melakukan pengkajian keluhan pasien	RS :Keluarga pasien mengatakan pasien masih lemas, kesulitan menelan makanan, gelisah RO : Pasien tampak lemas, kesulitan berbicara, gelisa, terpasang DC (+), terpasang NGT (+), terpasang O2 3lpm	Dhita
04/02/2025	1	Melakukan perawatan / medikasi luka	RS : Pasien mengatakan nyeri saat luka dibersihkan RO : Jaringan granulasi (+), puss (-), jaringan nekrotik (-)	Dhita
21/02/2023	1	Melakukan pembersihan luka dengan cairan NaCl	RS : - RO : Luka diguyur dengan cairan NaCl dan dibersihkan	Dhita

Tanggal	Dx	Tindakan	Respon	Ttd
			dengan kassa	
	1,2	Memberikan salep yang sesuai kulit / jenis	RS : - RO : Salep canna, vaseline untuk melembabkan sekitar luka	Dhita
21/02/2023	1	Melakukan pemasangan balutan sesuai jenis luka	RS : Pasien mengatakan balutan tidak terlalu kencang RO : Luka ditutup dengan kassa dan dibalut dengan elastumol	Dhita
	1,2	Melakukan injeksi IV perinfus	RS : Pasien mengatakan tidak nyeri saat obat dimasukkan RO :	Dhita
	1,2	Memberikan obat oral untuk siang	RS : Keluarga pasien menerima obat oral RO : Obat sudah diberikan ke keluarga : Albuforce 2x1	Dhita
	1,2	Melakukan pemeriksaan TTV	RS : Pasien mengatakan masih lemas RO : TD : 112/80 mmHg, N : 88x/menit, S : 36,3 °C, Spo2 : 97%, RR : 20x/menit	Dhita

12. Evaluasi

Tanggal	Dx	Evaluasi	Ttd
05/02/2025	1	S : Pasien mengatakan badannya masih lemas, masih kesulitan dalam bicara, kesulitan menelan, mual masih O : NGT (+), DC (+), GDS pagi 119 mg/dL Indikator 1. Mengantuk (2) 2. Gemetar (3) 3. Kesulitan berbicara (2) 4. Lelah/lesu (2) 5. Kadar glukosa darah (3) A : Pasien belum mampu mencapai kestabilan kadar glukosa darah yang meningkat P : a. Lanjutkan intervensi b. Monitor kadar glukosa darah secara rutin c. Infus D10% d. Program terapi sesuai advice dr.R	Dhita
05/02/2025	2	S : Pasien mengatakan nyeri saat luka dibersihkan dan ditekan daerah sekitar luka juga nyeri saat dipegang O : Luka sudah diganti dengan balutan yang baru, luka kemerahan (+), jaringan granulasi (+), puss (-), jaringan nekrotik (-) Indikator 1. Penyatuan kulit (2) 2. Penyatuan tepi luka (2) 3. Jaringan granulasi (3) 4. Peradangan luka (3)	Dhita

Tanggal	Dx	Evaluasi	Ttd
		5. Nyeri	(2)
		A : Pasien belum mampu mencapai penyembuhan luka yang meningkat	
		P : a. Lanjutkan intervensi	
		b. Medikasi/hari	
		c. Program terapi sesuai dengan advice dr.R	

B. Pembahasan

Pada bab ini penulis akan membahas laporan pengelolaan pasien yang berjudul "Studi Deskriptif Tindakan Perawatan Luka pada Pasien dengan Ulkus Diabetus Mellitus"

1. Perawatan Luka Sebelum Pengelolaan Kasus.

Saat dirumah pasien tidak merawat luka dengan benar, luka hanya dibiarkan saja, luka hanya diberikan salep dan tidak dibalut menggunakan kassa. Pasien juga tidak mencoba untuk periksa ke fasilitas kesehatan terdekat sehingga membuat luka pada ibu jari kaki sebelah kanan pasien mengalami tanda-tanda infeksi. Faktor yang mempengaruhi pasien tidak merawat lukanya dengan benar karena ketidaktahuan pasien dalam merawat luka yang dideritanya. Hal tersebut dibuktikan pada saat pengakjian pada pasien terdapat luka ulkus diabetic pada kaki sebelah kanan pasien dengan kondisi luka berwarna pucat dan luka tidak beraturan. Pasien yang patuh melakukan perawatan kaki, risiko pasien mengalami ulkus kaki diabetik sangat kecil. Kepatuhan yang rendah pada pasien diabetes

mellitus akan meningkatkan risiko terjadinya komplikasi diabetes mellitus, salah satunya adalah ulkus kaki diabetik. Ketidakpatuhan dapat menyebabkan meningkatnya risiko berkembangnya masalah kesehatan atau memperpanjang atau memperburuk kesakitan yang sedang diderita. Dalam mencapai keberhasilan dalam penatalaksanaan diabetes mellitus, diperlukan kepatuhan yang cukup baik dari penderita diabetes mellitus itu sendiri (Sari,2021).

2. Perawatan Luka di Rumah Sakit

a. Prosedur perawatan luka

Pada tanggal 05 Februari 2025 Ny. S kaki sebelah kanannya berwarna pucat, luka tidak beraturan, menurut Aina dan Aridiana (2016), Ketika infeksi telah merusak fungsi kaki atau membahayakan jiwa pasien, amputasi diperlukan untuk memungkinkan kontrol infeksi, dan penutupan luka selanjutnya. Pada Ny. S setiap pagi dilakukan perawatan luka basah pada ibu jari kaki sebelah kanan untuk menjaga luka tetap bersih, terhindar dari infeksi, dan mempercepat pertumbuhan jaringan. Menurut Aina dan Aridiana (2016), Perawatan luka basah adalah jenis perawatan luka yang melibatkan pembersihan luka secara teratur dengan air bersih atau cairan steril, mengompres luka dengan larutan NaCl 0,9 %, atau cairan antiseptic dan penggunaan salep antibiotik jika diperlukan

yang fungsinya untuk memberikan perubahan luka yang cukup membaik hingga menunjukkan berkurangnya nyeri, cairan pus yang berkurang, tidak terdapat tanda-tanda infeksi, perfusi jaringan membaik serta ukuran luka mengecil.

Perawatan luka yang dilakukan oleh perawat di rumah sakit salah satunya dengan menggunakan cairan NaCl 0,9%. Menurut Rakhimah (2023), Normal salin atau NaCl 0,9% merupakan larutan isotonis aman untuk tubuh, tidak iritan, melindungi granulasi jaringan dari kondisi kering, menjaga kelembaban sekitar luka dan membantu luka menjalani proses penyembuhan. Perawat menggunakan cairan normal salin untuk mempertahankan permukaan luka agar tetap lembab sehingga dapat meningkatkan perkembangan jaringan epitel.

Menurut Rakhimah (2023), secara fisiologis penyembuhan luka terjadi dengan cara yang sama pada semua pasien, dengan sel kulit dan jaringan kembali secara cepat atau lambat. Perawatan luka umumnya dilakukan dengan mengganti balutan tiap hari dan membersihkan luka memakai cairan antiseptik kemudian dibiarkan kering. Pada perkembangannya perawatan luka menunjukkan bahwa lingkungan yang lembab lebih baik daripada lingkungan kering.

3. Jenis Perawatan Luka

Menurut Kartika (2015), Metode perawatan luka yang berkembang saat ini adalah menggunakan prinsip *moisture balance*, yang disebutkan lebih efektif dibandingkan metode konvensional. Perawatan luka menggunakan prinsip *moisture balance* ini dikenal sebagai metode *modern dressing* cocok untuk luka dengan Ulkus Diabetikum. Perawatan luka modern harus tetap memperhatikan tiga tahap, yakni mencuci luka, membuang jaringan mati, dan memilih balutan. Pada pengelolaan tersebut menggunakan teknik perawatan luka yaitu *moisture balance*.

4. Cairan yang digunakan dalam perawatan luka

Menurut Rakhimah (2023), Cairan NaCl (Natrium Klorida) dengan konsentrasi 0,9 % atau yang disebut juga Normal Saline, sering digunakan untuk membersihkan luka karena sifatnya yang isotonic dan rendah toksisitas. Cairan ini aman bagi tubuh, tidak menyebabkan iritasi, dan membantu menjaga kelembapan luka, sehingga mendukung proses penyembuhan luka. Oleh karena itu, tindakan perawatan luka pada Ny. S menggunakan cairan NaCl 0,9 %.

5. Tindakan pendukung

a. Mengobservasi karakteristik luka

Menurut Penggalih (2020), tujuan dilakukan observasi luka untuk mengetahui lokasi, dimensi, kedalaman luka, kulit

nekrotik, dan tanda-tanda infeksi lokal pada luka. Luka pada kaki sebelah kanan Ny. S termasuk dalam luka kotor karena luka berwarna pucat, bentuk luka tidak beraturan, dan terdapat tanda-tanda infeksi.

Menurut Tholib (2016), jenis-jenis luka meliputi sebagai berikut : *Clean wounds* (luka bersih), yaitu luka bedah tidak terinfeksi. luka bersih biasanya menghasilkan luka yang tertutup, *clean-contaminated wounds* (luka bersih terkontaminasi), *contaminated wounds* (luka terkontaminasi), *dirty of infected wounds* (luka kotor atau infeksi), yaitu terdapatnya mikroorganisme pada luka

b. Mengobservasi nyeri

Intensitas nyeri merupakan gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan, pengukuran skala nyeri sangat subjektif dan individual, dimana ada kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama akan dirasakan berbeda oleh dua orang yang berbeda (Sugito, 2022). Klien melaporkan skala nyeri biasanya diatas tingkat cedera. Pasien mengatakan nyeri pada ibu jari kaki sebelah kanan, nyeri seperti tertusuk-tusuk, skala nyeri 6, nyeri yang dirasakan hilang timbul.

c. Melakukan pengecekan gula darah

Menurut Tandra (2018) melakukan pemeriksaan gula darah akan membantu memahami mengapa gula darah naik atau

turun dan bagaimana mengatasinya serta dapat mengetahui naik-turunnya gula darah dari jam ke jam dan dari hari ke hari. Oleh karena itu pada Ny. S dilakukan pemeriksaan gula darah untuk mengontrol gula darah tetap dalam batas normal dan mencegah terjadinya ulkus diabetikum yang merupakan salah satu komplikasi dari diabetes melitus. Saat dilakukan pemeriksaan gula darah hasilnya 119 mg/dL.

d. Pemeriksaan tanda-tanda vital

Menurut Maria, et.,al (2019), pemeriksaan tanda-tanda vital meliputi : Suhu, nilai normal 36,5-37,5°C, Nadi, nilai normalnya 60-100 x/menit, Respirasi, nilai normalnya 12-20x/menit, Tekanan darah, nilai normalnya 120/80 mmHg.

Sedangkan menurut Kurniawan (2019), melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital berfungsi untuk membantu perawat dalam menentukan status keadaan umum pasien.

Oleh karena itu pada Ny. S saat dilakukan pemeriksaan tanda- tanda vital di bangsal didapatkan hasil TD: TD : 112/80 mmHg, N :88x/menit, S : 36,3%, Spo2 : 97%, RR : 20x/menit.

BAB V

PENUTUP

Setelah penulis melakukan pembahasan yang lebih dalam tentang Studi Deskriptif Perawatan Luka pada Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Ulkus Diabetes Mellitus dengan fokus pembahasan pada intervensi keperawatan maka dapat diperoleh kesimpulan dan implikasi sebagai berikut :

A. Kesimpulan

1. Saat dirumah luka pada kaki sebelah kanan pasien tidak dilakukan perawatan luka, luka hanya diberi salep ataupun dibalut dengan kassa, pasien juga tidak periksa ke fasilitas kesehatan terdekat.
2. Perawatan luka pada Ny. S saat di rumah sakit dilakukan setiap pagi pada kaki sebelah kanan untuk menjaga luka tetap bersih, terhindar dari infeksi, dan mempercepat pertumbuhan jaringan.
3. Jenis perawatan luka yang digunakan di rumah sakit adalah dengan menggunakan prinsip *moisture balance* atau *modern dressing* karena cocok untuk pasien dengan ulkus diabetikum. Pada luka Ny. S membutuhkan tindakan perawatan luka dengan metode tersebut.
4. Perawatan luka yang dilakukan saat di rumah sakit adalah perawatan luka basah dengan larutan NaCl 0,9% yang aman untuk tubuh dan menjaga kelembapan luka sehingga mendukung proses penyembuhan luka pada kaki kanan pasien.

5. Pada perawatan pendukung dilakukan pengkajian di rumah sakit, luka pada kaki sebelah kanan Ny. S termasuk dalam luka kotor karena luka berwarna pucat, bentuk luka tidak beraturan, dan terdapat tanda-tanda infeksi. Setelah dilakukan pengkajian mengenai nyeri Ny. S mengatakan luka nyeri jika sedang dibersihkan dan luka ditekan. Tindakan pengecekan gula darah pada Ny. S dilakukan untuk mengontrol gula darah tetap dalam batas normal. Serta melakukan pemeriksaan tanda-tanda vital pada Ny. S untuk membantu perawat dalam menentukan status keadaan umum pasien.

B. Implikasi Perawatan

Penatalaksanaan diabetes melitus terdiri dari tiga pilar utama yaitu obat, diet dan aktivitas. Sedangkan untuk penderita diabetes yang telah mengalami ulkus diabetikum maka penatalaksanaan luka juga menjadi sangat penting agar tidak meluas. Oleh karena itu disarankan pada perawat untuk:

1. Melakukan perawatan luka dengan menggunakan teknik perawatan luka yang spesifik untuk luka ulkus diabetikum seperti teknik perawatan luka steril, *modern dressing*, dan kontrol infeksi.
2. Melakukan tindakan promotif dengan memberikan pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluarga tentang perawatan luka di rumah, diet, pengelolaan obat diabetes melitus, aktifitas/olahraga yang sesuai serta perawatan kaki yang dibutuhkan oleh pasien sesuai dengan kondisi luka atau ulkus

diabetikum yang dideritanya dan senam kaki diabetes melitus agar pasien dapat merawat kaki dengan benar dan dapat melakukan senam saat di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, Nur dan Ledy Martha Aridiana, 2016. *Asuhan Keperawatan pada Sistem Endokrin dengan Pendekatan NANDA NIC NOC*. Salemba Medika, Jakarta.
- Budiono dan Pertami. 2016. *Konsep Dasar Keperawatan*. Bumi Medika. Jakarta, 2016.
- Idu, Tamaela dan Wicaksana, 2022. *Penggunaan Honey Dressing dan Povidone Iodine untuk Ulkus Kaki Diabetes: Systematic Review*. *Jurnal Kesehatan*. Vol 15 No 1 tahun 2020.
- Induniasih dan Hendarsih, S. 2017. *Metodologi Keperawatan*. Pustaka Baru Press. Yogyakarta, 2017.
- Junaidi, I. 2021. *Mencegah dan Mengatasi Sakit Kepala*. *Health Care*. Edisi I, Cetakan I : 2021. https://www.google.co.id/books/edition/MENCEGAH_MENGATASI_SAKIT KEPALA/jKINEAAAQBAJ?hl=id
- Kodim, Y. 2018. *Konsep Dasar Keperawatan-Edisi Revisi*. *Buku Kesehatan*. Cetakan Pertama : 2018.
- Meiarti, D., et.al. 2019. *Buku Ozone Bagging Sebagai Terapi Modern Pada Luka Diabetes Melitus*. *Lembaga Chakra Brahmana Lentera*. Terbitan Pertama : Oktober 2019.
- Nusdin. 2022. *Kenali Ulkus Diabetik Penyebab dan Manajemen Penatalaksanaannya*. *Rizmedia Pustaka Indonesia*. Terbitan Pertama : 22 Desember 2022.
- Rakhimah, F. 2023. *Perbedaan Percepatan Penyembuhan Perawatan Luka Bersih Dengan Menggunakan Sodium Klorida 0,9% Dan Povidone Iodine 10% Pada Pasien Sectio Caesaria*. *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol.3 No.10 Maret 2023.
- Penggalih, D. 2020. *Mari Belajar Dari KTI (ulkus)*. *Damari Publisir*. Terbitan pertama. 5 juni 2020.
- Pratiwi, Candra. 2021. *Manajemen Klinis Perawatan Gigi Pada Ibu Hamil dan Menyusu*. Universitas Brawijaya Press. Terbitan Pertama : 30 November 2021.
- Prayogi, R., et.al. 2019. *Perbedaan Efektivitas Perawatan Vulnus Laceratum (Luka Robek) Menggunakan Betadine Dan Nacl Terhadap Kecepatan Penyembuhan*. *Nursing Arts*. Vol XIII, No 01, Juni 2019.

- Prasetyono, Theddeus O. H, ed. 2016. *Panduan Klinis Manajemen Luka*. EGC, Jakarta.
- Setyawati, B. M. 2020. *Electronical Games Untuk Mengatasi Nyeri Perawatan Luka Pada Anak Post Operasi*. UNY Press. Terbitan pertama, 28 Desember 2020.
- Susanto, A. H., et.al. 2023. *Perawatan Luka Pada Kulit Kronis*. Global Eksekutif Teknologi. Terbitan pertama, 14 Januari 2023.
- Sugito, A., et.al. 2023. *Aromaterapi dan Akupresur Pada Sectio Caesarea*. Pustaka Rumah Cinta.
- Supriyadi. 2017. *Panduan Praktis Skrining Kaki Diabetes Melitus*. Edisi 1. Dilihat 12 Januari 2020. <http://books.google.co.id/books>
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. 2017. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Edisi I, Cetakan III (Revisi).
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2019. *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Edisi I, Cetakan II.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Edisi I, Cetakan II.
- Tholib, Ali Maghfuri. 2016. *Buku Pintar Perawatan Luka Diabetes Melitus*. Salemba Medika, Jakarta
- Wijaya, I Made Sukma. 2018. *Perawatan Luka Dengan Pendekatan Multidisiplin*. Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Yunike., et.al. 2023. *Manajemen Luka*. Global Eksekutif Teknologi. Cetakan Pertama, 6 Februari 2023.
- Zainab. 2023. *Monograf Khasiat Madu Dalam Penyembuhan Luka Diabetik*. Penerbit NEM. Terbitan Pertama : 3 Mei 2023.