

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Ulkus Diabetikum

2.1.1 Pengertian Ulkus Diabetikum

Menurut WHO dan International Working Group on the Diabetic Foot, ulkus diabetikum adalah kondisi yang terdiri dari luka, infeksi, dan kerusakan jaringan. Dalam penelitiannya, ulkus diabetikum juga dikaitkan dengan kelainan neurologis dan penyakit pembuluh darah perifer pada ekstremitas bawah (Izzaty et al., 2021).

Dapat diketahui bahwa ulkus diabetikum merupakan luka terbuka yang diakibatkan kerusakan neuropati perifer yang membuat kerusakan saraf yang mengakibatkan penderita tidak sadar dengan adanya luka atau trauma.

2.1.2 Klasifikasi Derajat Ulkus Diabetikum

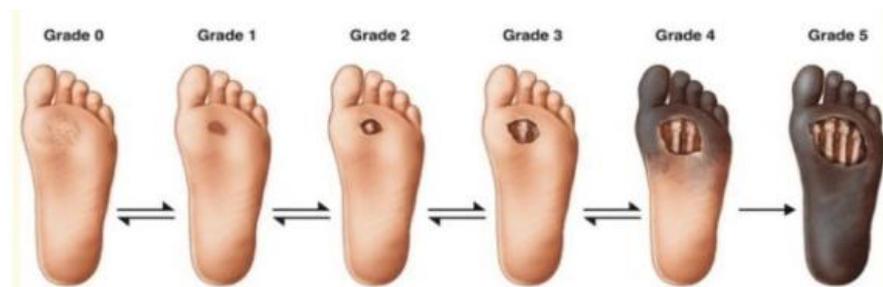
Klasifikasi ulkus diabetes menurut Wagner (1983) dan ditinjau oleh (Zalianty, 2024):

1. Derajat 0 : Tidak ada lesi terbuka. Tetapi, ada nyeri pada ekstermitas bawah. Ini adalah tahap awal di mana tidak ada luka terbuka, tetapi penderita mungkin merasakan ketidaknyamanan.
2. Derajat I : Ulkus superfisial yang terbatas pada kulit. Pada derajat ini, pasien masih dapat merasakan nyeri, meskipun mungkin tidak sesering pada luka yang lebih besar atau dalam.
3. Derajat II : Ulkus meluas juga sudah menembus tendon dan

tulang. Nyeri yang dirasakan sedikit berkurang akibat neuropati perifer/kerusakan saraf.

4. Derajat III : Abses atau nanah, dengan atau tanpa adanya osteomielitis tau infeksi tulang. Penderita mulai tidak merasakan nyeri karena kerusakan saraf yang lebih parah.
5. Derajat IV : Gangren ada pada jari kaki atau bagian distal kaki dengan atau tanpa ada selulitis atau peradangan dikulit atau jaringan dibawah kulit. Penderita hampir tidak merasakan nyeri karena hilangnya sensasi.
6. Derajat V : Gangren muncul pada keseluruhan kaki atau sebagian pada tungkai, yang dimana rasa nyeri penderita sangat sedikit atau tidak ada nyeri sama sekali.

Gambar 2. 1 Klasifikasi Derajat Ulkus Diabetikum



(Collins et al., 2021)

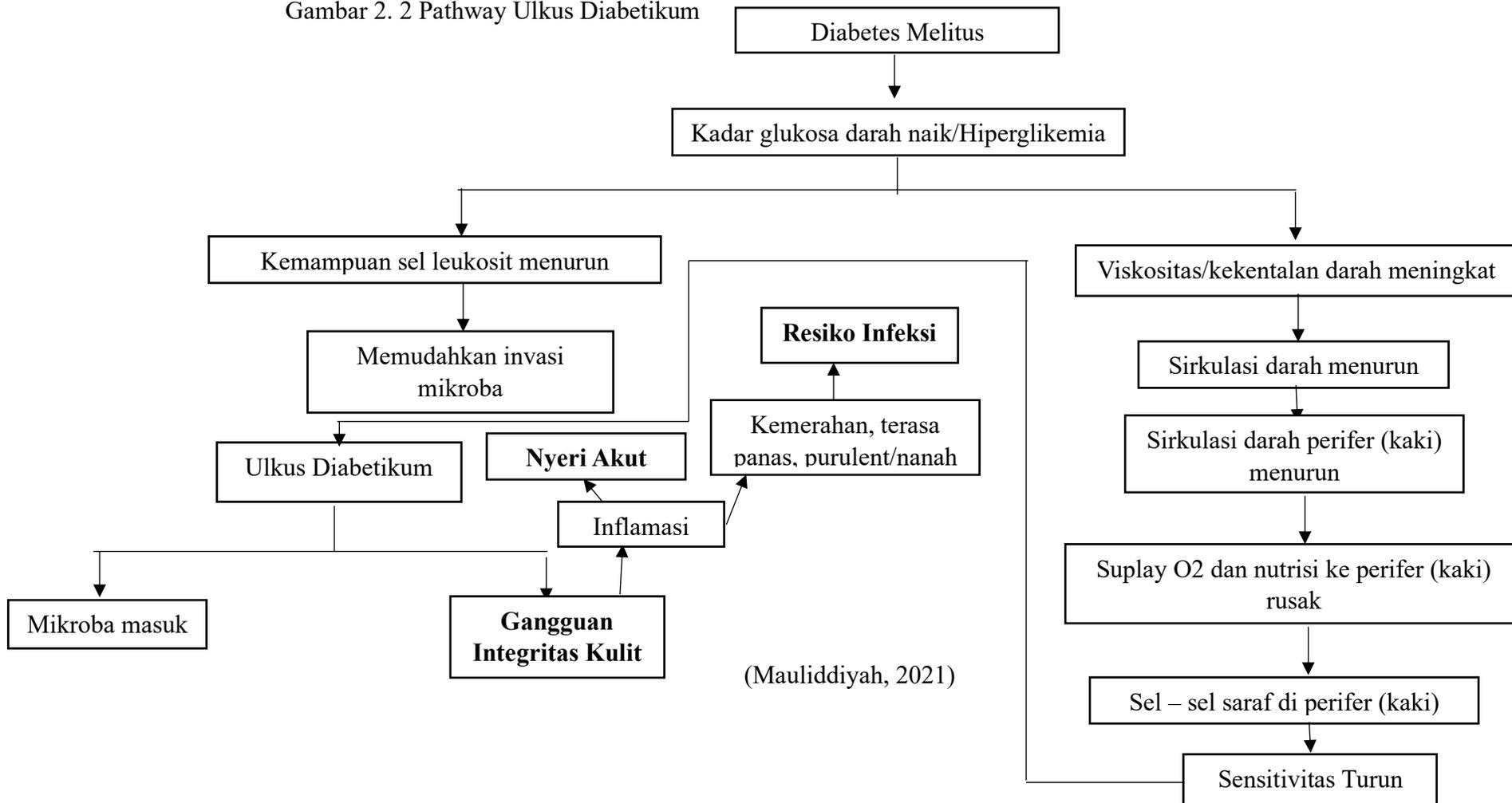
2.1.4 Pathofisiologi

Penyebab utama penyakit ulkus diabetikum yaitu DM. DM adalah gangguan juga disertai peningkatan kadar gula darah >200 mg/dl atau disebut hiperglikemia. Kondisi seperti ini mempengaruhi kemampuan sel leukosit atau sel darah putih menurun hingga memudahkan invasi mikroba. kondisi ini juga mengakibatkan

viskositas atau kekentalan darah di dalam tubuh meningkat hingga membuat sirkulasi darah menurun akibatnya sirkulasi darah di perifer (kaki) menurun disertai dengan penurunan suplay O₂ dan nutrisi ke perifer (kaki) dan membuat sel - sel saraf di perifer (kaki) mengalami gangguan dan membuat sensitivitas menurun atau rentan mengalami iritasi sehingga mengakibatkan luka atau yang disebut dengan ulkus diabetikum. Dari kondisi ulkus diangkat diagnosa gangguan integritas kulit. Karena terjadinya ulkus diabetikum, mengakibatkan mikroba gampang memasuki luka karena kurangnya perawatan dan mengakibatkan inflamasi dan mengakibatkan nyeri pada area luka dan diangkat diagnosa nyeri akut. Luka atau ulkus yang dihindangi mikroba terjadi kemerahan, terasa panas, bernanah/purulent dan diangkat diagnosa resiko infeksi (Mauliddiyah, 2021).

2.1.5 Pathway

Gambar 2. 2 Pathway Ulkus Diabetikum



2.1.3 Etiologi Ulkus Diabetikum

Menurut Izzaty et al., (2021) ulkus diabetikum diakibatkan sebagai berikut:

1. Neuropati Perifer

Neuropati yaitu salah satu penyakit yang mengganggu saraf dan mengakibatkan gangguan sensasi, gerakan. Neuropati diakibatkan kelainan metabolik karena hiperglikemia. Neuropati sensorik mengakibatkan saraf sensorik pada ekstremitas yang terganggu juga cedera berulang dan menyebabkan gangguan integritas kulit dan mudah masuknya mikroorganisme. Inilah yang membuat ulkus yang belum sembuh menjadi ulkus yang kronis atau berkepanjangan. Hilangnya sensasi atau rasa kebas dapat mengakibatkan trauma atau lesi tanpa di sadari. Neuropati otonom mengakibatkan menurunnya fungsi kelenjar keringat dan sebaceous di ekstremitas bawah akibatnya kulit berubah kering dan gampang terjadi fisura atau robekan kulit. Akibatnya ekstremitas bawah kehilangan kemampuan melembabkan secara alami juga kulit rentan mengalami kerusakan juga memudahkan invasi mikroba penyebab infeksi.

2. Penyakit arteri perifer

Penyakit arteri perifer yaitu pada anggota gerak bawah atau kaki disebabkan oleh tersumbatnya arteri yang diakibatkan atherosklerosis. Perkembangan penyakit ini terjadi

secara bertahap yaitu dimulai dengan arteri tersumbat, menyempit, juga melemah, peradangan kronis dalam sirkulasi darah yang terjadi di pembuluh darah kecil hingga membuat penyumbatan kapiler hingga terbatasnya elastisitas kapiler sehingga mengakibatkan iskemia.

3. Kelainan Bentuk Kaki

Kelainan bentuk kaki seperti hallux valgus atau benjolan pada jempol ekstermitas bawah, jari kaki palu atau jari kaki cakar, jari kaki martil dan kaki charcot atau mati rasa. Kaki charcot seringkali terjadi tanpa ada gejala juga dapat berubah membentuk kelainan kaki yang parah yang tidak bisa diobati sehingga bisa mengakibatkan luka terbuka. Klien yang mempunyai kelainan bentuk kaki harus memerhatikan alas kaki yang dipakai juga dicocokkan dengan ukuran kaki agar dapat menghindari ulserasi atau luka terbuka.

4. Imunopati

Imunopati juga merupakan salah satu penyebab ulkus diabetikum pada penderita DM yang terhadap infeksi juga berpotensi meningkatkan respons normal inflamasi. Infeksi luka dapat mudah terkena akibat sistem kekebalan atau imun penderita DM yang mengalami masalah. Gangguan imunitas tubuh merupakan akibat dari hiperglikemia atau peningkatan

gula darah dimana terjadi gangguan fungsi leukosit atau sel darah putih. Tidak hanya terjadi penurunan fungsi dari sel, hiperglikemi merupakan tempat yang mudah dan baik untuk perkembangan mikroorganisme, menahan proses kesembuhan luka normal dengan membuat inflamasi atau peradangan yang kronis.

5. Trauma

Trauma dapat terjadi karena menurunnya sensasi atau rasa nyeri pada ekstremitas bawah. Trauma kecil atau trauma yang berulang, seperti memakai alas kaki yang tidak sesuai, terantuk benda yang keras, atau pecah - pecah di daerah tumit kaki yang juga diberi tekanan yang lama bisa mempengaruhi ulserasi atau luka terbuka pada kaki.

6. Infeksi

Bakteri yang sering terjadi pada infeksi kaki yaitu aerobik gram positif kokus seperti *Staphylococcus aureus* dan β -hemolytic streptococci. Terdapat banyaknya jaringan lunak di telapak kaki yang membuat kaki gampang terserang infeksi dan tersebarnya infeksi yang cepat sampai dalam tulang hingga membuat osteitis atau peradangan pada tulang.

2.1.6 Tanda dan gejala ulkus diabetikum

Menurut Izzaty et al., (2021), tanda dan gejala ulkus diabetikum sebagai berikut:

1. Menurunnya denyut nadi arteri dorsalis pedis (di bagian anterior sendi pergelangan kaki), tibialis (mulai dari sekitar sendi pergelangan kaki dan berjalan ke bagian dalam betis), poplitea (perpanjangan dari arteri femoralis), kaki menjadi atrofi (Penyusutan jaringan otot), kaku, kesemutan, dingin, kuku menjadi tebal dan kulit kering.
2. Terdapat eksudat atau cairan nanah pada luka tempat bakteri berkembang biak.
3. Terdapat edema disekitar kulit bagian luka biasanya terjadi edema atau bengkak kurang dari 2 cm, berwarna merah muda, dan ada peradangan atau inflamasi. Edema yang disebabkan oleh ulkus diabetikum terdiri dari edema minimal sekitar 2 cm, sedang (semua kaki), berat (kaki dan tungkai).
4. Ada peradangan atau inflamasi pada ulkus dapat diklasifikasikan sebagai ringan, sedang, berat, atau tanpa peradangan. Warna mungkin merah muda, eritema (memerah kulit), pucat, atau gelap.
5. Biasanya kaki yang sakit saat beristirahat biasanya tidak terasa nyeri, kadang-kadang tanpa maserasi atau kerusakan kulit akibat cairan yang menempel pada luka.

2.1.7 Pemeriksaan Penunjang

Menurut Febbyanida, (2023) pemeriksaan penunjang untuk klien dengan ulkus diabetikum yaitu:

1. Pemeriksaan darah lengkap : Sering kali meliputi pengukuran GDS/kadar gula darah, penting agar menilai kontrol gula darah pasien. Hiperglikemia/kadar gula darah yang meningkat bisa memperparah kondisi ulkus juga meningkatkan risiko infeksi.
2. Urine : Tes urin atau glukosuria ditujukan agar diketahui hasil kadar glukosa didalam urin, yang melebihi ambang batas ginjal, sekitar 180 mg/dL. Deteksi albumin dalam urine, bisa memberikan informasi terkait fungsi ginjal pasien. Meningkatnya kadar albumin bisa menunjukkan ada kerusakan pada ginjal yang biasanya terjadi pada penderita DM.
3. Kultur pus : Digunakan agar bisa mengidentifikasi jenis bakteri yang menginfeksi ulkus diabetikum.

2.2 Konsep Gangguan Integritas Kulit

1. Pengertian Gangguan Integritas Kulit

Gangguan integritas kulit atau kerusakan jaringan termasuk kerusakan kulit (dermis atau epidermis) juga jaringan (mukosa, kornea, fascia atau jaringan ikat tipis yang mengitari dan menahan organ, otot, tendon atau jaringan ikat yang menyambungkan otot dan

tulang, kartilago atau jaringan ikat elastis yang menopang antar tulang, kapsul sendi atau ligament)

Salah satu masalah integritas kulit yang sering terjadi pada penderita DM yaitu ulkus diabetik, yang merupakan masalah sebagian atau keseluruhan pada bagian jaringan kulit. Ulkus diabetik juga dapat meluas pada jaringan dibawah kulit, seperti tendon, otot, tulang, dan persendian. Keadaan ini biasa terjadi pada sebagian besar penderita DM karena hiperglikemia (Mahadewi, 2023).

2. Manfaat Integritas Kulit

Manfaat dari integritas kulit dalam lingkup kesehatan yaitu agar meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga integritas kulit. Manfaat integritas kulit juga cara agar menanggulangi yaitu perawatan luka *modern*. Manfaat yang lain yaitu agar membantu mempercepat penyembuhan luka juga menjaga luka tetap steril (Mahadewi, 2023).

3. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Gangguan Integritas Kulit

Neuropati perifer merupakan penyebab terganggunya integritas kulit. Hilangnya atau berkurangnya persepsi nyeri pada kaki akibat neuropati perifer dapat menyebabkan cedera terjadi tanpa terasa, yang dapat menyebabkan gangren pada kaki (Fawaiha et al., 2024).

4. Tanda dan Gejala Gangguan Integritas Kulit

Menurut L. Putri, (2021) tanda dan gejala gangguan integritas kulit :

1. Gejala dan tanda mayor
 - a. Kerusakan pada jaringan
2. Gejala dan tanda minor
 - a. Nyeri
 - b. Perdarahan
 - c. Kemerahan
 - d. Hematoma.

2.3 Konsep Luka

Luka didefinisikan sebagai kerusakan pada fungsi perlindungan kulit juga menghilangnya kontinuitas jaringan epitel disertai kerusakan jaringan lainnya seperti otot dan tulang akibat tekanan, sayatan, dan luka (Ariningrum et al., 2018).

2.3.1 Proses Penyembuhan Luka

Menurut Asyifa et al., (2022) pada proses penyembuhan luka ada tiga fase atau proses yang dijelaskan sebagai berikut:

1. **Fase Inflamasi:** Sampai hari kelima, fase inflamasi adalah fase awal penyembuhan luka. Dalam 24 hingga 48 jam pertama setelah cedera, peradangan akut terjadi, dan epitalisasi mulai terjadi beberapa jam setelah luka. Sel berkembang dan bergerak menuju inti luka. Selama fase ini, terjadi kontriksi atau penarikan tepi luka dan retraksi atau

gumpalan darah untuk menyatukan tepi luka dengan menarik serum darah. Kemudian terjadi reaksi hemostasis, yaitu cara tubuh melindungi diri dari perdarahan dan kehilangan darah, yang mengeluarkan dan mengaktifkan sitokin, yang menyebabkan kemotaksis retrofil, makrofag, mast sel, sel endotel, dan fibroblas (sel-sel ini sangat penting untuk respons imun, penyembuhan luka, dan pengaturan peradangan) (Soamole' et al., 2021).

2. **fase proliferasi atau fibroplasia** : Fase proliferasi atau fibroplasia, juga disebut sebagai fase granulasi, terjadi selama tiga minggu. Di fase ini, jaringan granulasi terbentuk, membuat luka terlihat merah muda serta mengkilat.
3. **fase remodeling atau maturasi** : Selama fase remodelling atau maturasi, yang berlangsung dari beberapa minggu hingga dua tahun, upaya pemulihan struktur jaringan biasa dilakukan. Tanda inflamasi hilang, sel radang diserap, sel muda matang, dan kapiler baru ditutup dan diserap kembali.

2.3.2 Jenis – Jenis Luka

Menurut Ariningrum et al., (2018) luka bisa dibedakan berdasarkan waktu atau penyembuhan ada dua jenis yaitu luka akut dan luka kronik:

1. **Luka akut**: Luka akut bisa muncul secara tiba-tiba dan mengikuti proses penyembuhan biasa, seperti luka sayatan, luka bakar, dan luka tusukan.
2. **Luka Kronis**: Luka kronik didefinisikan sebagai luka yang tidak melewati tahap dan waktu penyembuhan yang normal untuk

mengembalikan integritas fungsi dan anatomi. Selama proses penyembuhan yang panjang, terjadi peradangan. Ulkus kaki, diabetikum, dan tekan adalah contoh luka kronik.

2.3.3 Perawatan Luka

Menurut (Ungusari, 2015), perawatan luka melibatkan tiga langkah: membersihkan area, membuang jaringan mati, dan memilih pembalut. Menciptakan lingkungan yang lembap merupakan dasar dari perawatan luka. Gunakan pembalut yang menyerap cairan jika terdapat banyak sekresi yang keluar dari ulkus.

1. Perawatan luka *Modern*

Perawatan luka dengan metode *modern* dapat mempercepat proses penyembuhan dengan epitelisasi yang lebih cepat dari prosedur ulkus konvensional, yang menghasilkan granulasi atau pembentukan jaringan kemerahan yang lebih cepat. Cara kerja hydrogel, yang terdiri dari 90% air dalam basis gel, memungkinkan untuk melacak perubahan cairan di permukaan luka (Styaningrum, 2019).

Metode perawatan yang dengan hydrogel menggunakan gel yang terdiri dari bentuk polymer yang terisi air. untuk membantu proses autolisis (penghapusan jaringan mati) dan juga untuk pemulihan jaringan yang telah rusak. Menjaga suasana hati yang tenang dan melembabkan luka. Menjaga tingkat air pada luka adalah alasan penggunaan hydrogel dressing ini. Keuntungan tambahan yaitu bisa

digunakan bersamaan dengan obat antimikroba topikal (Mu, 2020).

2. Perawatan Luka Convensional

Perawatan luka konvensional menggunakan balutan kasa sebagai balutan utama. Balutan kasa terdiri dari material pasif yang berfungsi utama sebagai pelindung dan menahan suhu dan kelembapan. Perawatan luka konvensional, yang masih sering digunakan di rumah sakit di Indonesia, melibatkan membersihkan luka kemudian menutupnya dengan kassa, tanpa memilih balutan dan salep yang sesuai dengan luka karena lebih mudah dan praktis (Mulyani et al., 2023).

2.3.2 Perawatan Ulkus Diabetikum

Perawatan ulkus diabetikum harus menggunakan teknik steril dan lembap dilakukan bersamaan dengan pengontrolan gula darah pada pasien dengan ulkus daibetikum karena kadar gula dalam darah pasien dapat mempengaruhi proses penyembuhan ulkus diabetikum pada pasien. Pada perawatan ulkus diabetikum biasanya membutuhkan waktu yang lama (Asyifa et al., 2022).

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Pada Pasien DM Dengan Ulkus Diabetikum

2.4.1 Pengkajian

Pengkajian didefinisikan sebagai langkah pertama didalam proses keperawatan; ini berarti mengumpulkan informasi dari berbagai

sumber untuk mengetahui kondisi kesehatan pasien saat ini (Rahayu, 2019).

Dasar pengkajian pasien melalui :

1. Identitas rincian berikut tentang klien harus dikumpulkan: nama, alamat, jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan agama.
2. Riwayat kesehatan pada pasien dengan ulkus diabetikum biasanya ditandai dengan gejala ulkus yang tak kunjung sembuh, nyeri di ulkus, edema atau bengkak di kaki.
3. Keluhan utama : Klien sering mengalami masalah seperti luka yang lama sembuh dan berbau, kesemutan pada kaki atau tungkai bawah, penurunan sensitivitas, dan nyeri pada luka.
4. Riwayat penyakit sekarang : Ketika luka terjadi, apa yang menyebabkannya, dan bagaimana mengobatinya.
5. Riwayat Kesehatan terdahulu : pengkajian ini meliputi, apakah pasien pernah terkena penyakit terdahulu seperti hipertensi, penyakit jantung, obesitas dan kolestrol.
6. Riwayat kesehatan keluarga : Menunjukkan riwayat kesehatan keluarga, seperti DM atau penyakit genetik yang dapat mengakibatkan defisiensi insulin.
7. Riwayat psikososial : Pasien dengan ulkus diabetikum cenderung mengalami perubahan dalam interaksi sosial. Mereka cenderung lebih berdiam diri dirumah karena mereka sulit berjalan diakibatkan ulkus.

8. Pola Fungsi Kesehatan : Menggambarkan pola aktivitas klien sebelum dan sesudah sakit, seperti nutrisi, eliminasi, sanitasi pribadi, aktivitas, dan gaya hidup.

9. Pengkajian fisik pada pasien dengan ulkus diabetikum :

a) Kepala

1. Mata : kesimetrisan mata kiri dan kanan, apakah ada sklera ikterik, apakah ada konjungtiva anemis, dan bagaimana pupil menanggapi cahaya.
2. Hidung : Kesimetrisan bentuk hidung, sumbatan di jalan nafas, dan penggunaan alat bantu pernafasan.
3. Telinga : kesimetrisan antara telinga kiri dan kanan, adanya kotoran atau serumen, dan penurunan kemampuan untuk mendengar.
4. Mulut dan Tenggorokan : kelengkapan gigi, kelembapan mukosa bibir, dan ukuran kelenjar getah bening.

b) Dada (Jantung dan Paru-Paru)

5. Inspeksi : Kesimetris thoraks kiri juga kanan, ada atau tidak lesi, terlihat iktus cordis atau tidak, pengembangan dinding dada normal atau tidak, dan penggunaan otot bantu pernafasan.
6. Palpasi : Keteraturan irama jantung, nyeri tekan, dan massa pada dada.
7. Perkusi : Ada didengar bunyi pekak atau sonor
8. Auskultasi : Suara jantung normal atau abnormal, ada suara tambahan atau tidak.

c) Abdomen/perut

9. Inspeksi : warna kulit di sekitar abdomen, lesi atau memar.

10. Auskultasi : suara bising dari usus
11. Palpasi : Apakah ada nyeri tekan dan lepas, apakah ada massa atau tidak.
12. Perkusi : terdengar bunyi timpani.
 - d) Genetalia : adakah luka di sekitar kemaluan, bersih atau tidak.
 - e) Ekstrimitas atas dan bawah : adakah lesi atau tidak CRT < 2 dtk atau tidak, kemampuan menggunakan ekstermitas, inspeksi kuku, bentuk kaki, biasanya ada luka atau ulkus terbuka berbau dikaki.
 - f) Kulit : apakah kulit pasien lembab atau kering elastis atau tidak kulit kaki pasien berwarna kehitaman atau tidak.

10. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Febbyanida, (2023) pemeriksaan penunjang untuk pasien ulkus diabetikum adalah:

1. Pemeriksaan darah lengkap : Hasil pemeriksaan gula darah sering kali disertakan dalam hitung darah lengkap, yang sangat penting untuk menentukan penanganan glikemik pasien. Kadar gula darah yang tinggi menaikkan risiko infeksi dan memperparah tukak lambung. Pemantauan masalah terkait DM lainnya dapat dibantu dengan hitung darah lengkap.

2. Urine : Adanya glukosa dalam urin (glukosuria) dapat diketahui dengan menggunakan tes urin. Ketika kadar glukosa darah melampaui ambang ginjal, yang biasanya 180 mg/dL, sesuatu akan terjadi. Adanya albumin dalam urin dapat mengungkapkan rincian tentang fungsi ginjal pasien. Penyakit ginjal, yang sering terjadi pada penderita DM, dapat ditunjukkan dengan kadar albumin yang tinggi.
3. Kultur pus : Kultur pus digunakan untuk mengidentifikasi jenis bakteri yang menginfeksi ulkus.

2.4.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan didefinisikan sebagai evaluasi secara keseluruhan dari keluhan dan tanda gejala klien pada gangguan kesehatan ataupun proses kehidupan yang dialami, baik aktual maupun potensial. Ini dilakukan untuk menentukan reaksi klien secara individu, keluarga, dan masyarakat terhadap kondisi kesehatan (PPNI,2018).

1. Gangguan Integritas Kulit / Jaringan berhubungan dengan neuropati perifer (D.0129)
2. Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)
3. Resiko Infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (D.0142)

2.4.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yaitu setiap jenis tindakan dengan tujuan pengobatan keperawatan dengan didasarkan pada keahlian klinis perawat untuk membantu menyembuhkan juga mencegah masalah kesehatan pada pasien (SIKI) (PPNI, 2018).

Tabel 2. 1 Intervensi Keperawatan

NO	Diagnosa keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1	Gangguan Integritas Kulit / Jaringan berhubungan dengan neuropati perifer (D.0129)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 × 24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan (L.14125) meningkat dengan kriteria hasil : 1. Kerusakan jaringan menurun 2. Kemerahan menurun 3. Nekrosis menurun 4. Jaringan parut menurun	Perawatan Luka (1.14564) Observasi : 1. Monitor karakteristik luka 2. Monitor tanda – tanda infeksi Terapeutik : 1. Lepaskan balutan secara perlahan 2. Bersihkan dengan cairan NACL 3. Bersihkan jaringan nekrotik 4. Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi 5. Pasang balutan sesuai jenis luka 6. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka Edukasi : 1. Jelaskan tanda dan gejala mengenai ulkus diabetikum	Observasi : 1. Untuk mengobservasi luka 2. Untuk melihat apakah ada tanda infeksi Terapeutik : 1. Untuk menghindari robekan luka 2. Untuk membersihkan luka 3. Untuk mencegah penyebaran infeksi luka 4. Untuk mempercepat penyembuhan 5. Agar luka tetap terjaga 6. Agar tidak memperparah infeksi pada luka Edukasi : 1. Agar pasien memahami penyakitnya 2. Agar tidak memperparah penyakit

			<ol style="list-style-type: none"> Anjurkan mengonsumsi makanan rendah gula Menganjurkan melaksanakan prosedur perawatan luka pada klien secara mandiri <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian antibiotic, jika perlu 	<ol style="list-style-type: none"> Agar pasien dapat merawat luka secara mandiri <p>Kolaborasi :</p> <p>Agar mempercepat penyembuhan</p>
2	<p>Nyeri Akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)</p>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 × 24 jam diharapkan tingkat nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> Keluhan nyeri menurun Meringis menurun 	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, Identifikasi skala nyeri, Identifikasi identifikasi factor yang memperberat dan meperingan nyeri, <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, Jelaskan strategi meredakan nyeri, <p>Kolaborasi :</p>	<p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> Untuk mengetahui dan melakukan pengkajian nyeri pada pasien. Untuk mengetahui seberapa parah nyeri dirasakan. Agar diketahui penyebab yang memperparah nyeri. <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> Untuk mengalihkan rasa nyeri pada pasien. <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Agar pasien memahami penyebab nyeri yang dirasakan. Agar pasien dapat secara mandiri meredakan nyeri - Nya secara nonfarmakologis

			1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.	Kolaborasi	1. Untuk membantu mengurangi nyeri.
3	Resiko Infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (D.0142)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 × 24 jam diharapkan Tingkat infeksi (L.14137) menurun dengan kriteria hasil :	<p>Pencegahan Infeksi (1.14539)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor tanda dan gejala infeksi lokal <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan perawatan kulit pada area edema 2. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 3. Pertahankan teknik aseptik <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 2. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka 3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu 	<p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk menginspeksi atau melihat tanda infeksi dari klien. <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untuk membantu menurunkan pembengkakan pada klien. 2. Untuk menjaga penularan infeksi ataupun mengurangi infeksi pada klien. 3. Untuk menjaga agar area yang terinfeksi tetap steril/bersih. <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Agar pasien memahami tanda dan gejala infeksi - Nya. 2. Agar klien mengetahui tingkat keparahan infeksi dan apa yang harus dicegah atau dilakukan. 3. Agar mempercepat proses penyembuhan dengan bantuan nutrisi. <p>Kolaborasi:</p>	

-
1. Untuk mencegah keparahan infeksi dan infeksi berulang pada klien.
-

2.6.1 Implementasi Keperawatan

Dalam tahap implementasi, perawat menerapkan intervensi keperawatan untuk membantu pasien mencapai tujuan melalui pelaksanaan rencana asuhan keperawatan (Ii & Keluarga, n.d, 2019).

Tabel 2. 2 Implementasi Keperawatan

NO DX	IMPLEMENTASI
1	<p>Perawatan Luka (1.14564)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memonitor karakteristik luka 2. Memonitor tanda – tanda infeksi <p>Terapeutik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Melepaskan balutan secara perlahan 2. Membersihkan dengan cairan NACL 3. Membersihkan jaringan nekrotik 4. Memberikan salep yang sesuai ke kulit/lesi 5. Memasang balutan sesuai jenis luka 6. Mempertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka <p>Edukasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tanda dan gejala mengenai DM dan ulkus diabetikum 2. Anjurkan mengkonsumsi makanan rendah gula 3. Mengajarkan melaksanakan prosedur perawatan luka pada klien secara mandiri <p>Kolaborasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengkolaborasikan pemberian antibiotic, jika perlu
2	<p>Manajemen Nyeri (I.08238)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, 2. Mengidentifikasi skala nyeri, 3. Mengidentifikasi identifikasi factor yang, memperberat dan meper ringan nyeri, <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri <p>Edukasi :</p>

-
1. Menjelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri,
 2. Menjelaskan strategi meredakan nyeri,

Kolaborasi :

- 1) Mengkolaborasikan pemberian analgetik, jika perlu.
-

3 Pencegahan Infeksi (1.14539)

Observasi :

1. Memonitor tanda dan gejala infeksi lokal

Terapeutik :

1. Memberikan perawatan kulit pada area edema
2. Mencuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien
3. Mempertahankan teknik aseptik

Edukasi :

1. Menjelaskan tanda dan gejala infeksi
2. Mengajarkan cara memeriksa kondisi luka
3. Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi

Kolaborasi :

1. Mengkolaborasikan pemberian imunisasi, jika perlu
-

2.1 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan yaitu untuk mengukur hasil dari tindakan keperawatan, mengidentifikasi strategi yang paling efektif untuk memenuhi kebutuhan pasien, dan meninjau atau menilai tindakan keperawatan yang telah ditentukan. Dalam karya ilmiah ini, penulis mengevaluasi kasus tersebut dengan menggunakan standar keluaran keperawatan Indonesia (SLKI) (Febbyanida, 2023).