

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Teori Penyakit

1. Pengertian

Ulkus diabetikum adalah kerusakan sebagian (partial thickness) atau keseluruhan (full thickness) pada kulit yang dapat meluas ke jaringan dibawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit diabetes melitus, kondisi timbul sebagai akibat terjadinya peningkatan kadar gula darah yang tinggi (Tarwoto dkk, 2016).

2. Etiologi

Faktor-faktor yang berpengaruh atas terjadinya ulkus diabetikum dibagi menjadi faktor endogen dan eksogen :

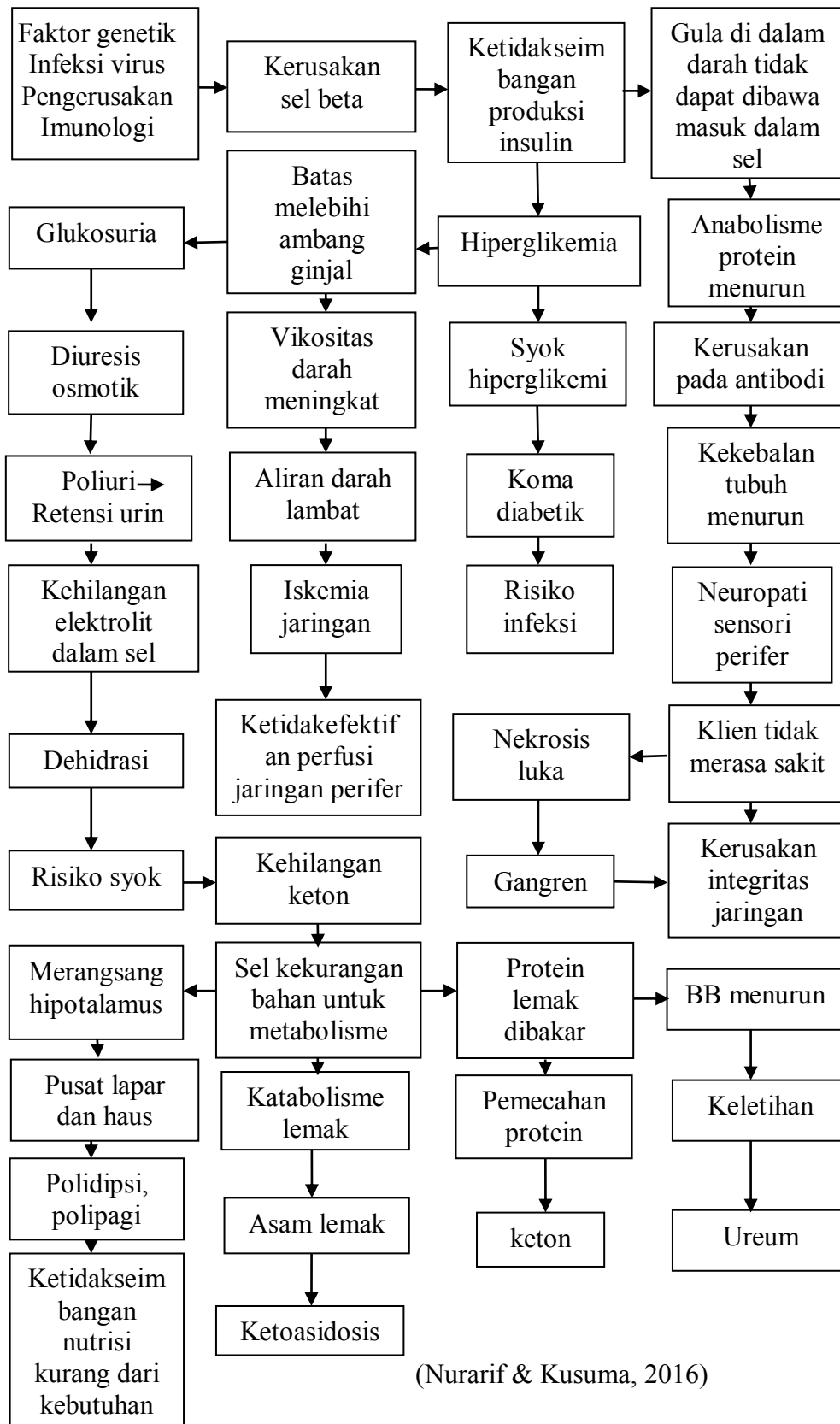
- a. Faktor endogen : genetik metabolik, angiopati diabetik, neuropati diabetik.
- b. Faktor eksogen : trauma, infeksi, obat

Faktor utama yang berperan pada timbulnya ulkus diabetikum adalah angiopati, neuropati, dan infeksi. Adanya neuropati menyebabkan hilang atau menurunnya sensasi nyeri pada kaki, sehingga akan mengalami trauma tanpa terasa yang mengakibatkan terjadinya ulkus pada kaki. Gangguan motorik juga akan mengakibatkan terjadinya atrofi pada otot kaki sehingga merubah titik tumpu yang menyebabkan ulserasi pada kaki pasien. Apabila sumbatan darah terjadi pada pembuluh darah yang lebih besar maka penderita akan merasa sakit pada tungkainya. Adanya angiopati tersebut akan terjadinya penurunan asupan nutrisi, oksigen, serta antibiotika sehingga menyebabkan terjadinya luka yang sukar sembuh (Wijaya & Putri, 2013).

3. Patofisiologi

Terjadinya masalah kaki diawali adanya hiperglikemia pada penyandang diabetes melitus yang menyebabkan kelainan neuropati dan kelainan pada pembuluh darah. Neuropati, baik neuropati sensorik maupun motorik dan autonomik akan mengakibatkan berbagai perubahan pada kulit dan otot yang kemudian menyebabkan terjadinya perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan selanjutnya akan mempermudah terjadinya ulkus. Adanya kerentanan terhadap infeksi menyebabkan infeksi mudah merebak menjadi infeksi yang luas. Faktor aliran darah yang kurang juga akan lebih lanjut menambah rumitnya pengelolaan kaki diabetes. Awalnya proses pembentukan ulkus berhubungan dengan hiperglikemia yang berefek terhadap saraf perifer, kolagen, keratin dan suplai vaskuler. Dengan adanya tekanan mekanik terbentuk keratin keras pada daerah kaki yang mengalami beban terbesar. Neuropati sensoris perifer memungkinkan terjadinya trauma berulang mengakibatkan terjadinya kerusakan jaringan area kalus. Selanjutnya terbentuk kavitas yang membesar dan akhirnya ruptur sampai permukaan kulit menimbulkan ulkus. Adanya iskemia dan penyembuhan luka abnormal menghalangi resolusi. Mikroorganisme yang masuk mengadakan kolonisasi didaerah ini. Drainase yang inadkuat menimbulkan closed space infection. Akhirnya sebagai konsekuensi sistem imun yang abnormal, bakteri sulit dibersihkan dan infeksi menyebar ke jaringan sekitarnya. Patofisiologi terjadinya ulkus diabetikum dapat digambarkan dalam bagan 2.1

Bagan 2.1
Pathway Ulkus Diabetikum



4. Manifestasi Klinis

Ulkus diabetikum berawal dari penyakit diabetes, seringkali tidak dirasakan dan tidak disadari oleh penderita, beberapa keluhan dan gejala yang perlu mendapat perhatian, menurut (Wijaya & Putri, 2013) adalah :

a. Keluhan klasik

1) Banyak kencing (poliuria)

Karena sifatnya kadar glukosa darah yang tinggi akan menyebabkan banyak kencing. Kencing yang sering mengganggu penderita, terutama pada malam hari.

2) Banyak minum (polidipsi)

Rasa haus amat sering dialami karena banyak cairan yang keluar melalui kencing.

3) Banyak makan

Rasa lapar yang semakin besar sering timbul pada penderita diabetes melitus karena pasien mengalami keseimbangan kalori negatif, sehingga timbul rasa lapar yang sangat besar. Untuk menghilangkan rasa lapar itu penderita banyak makan.

4) Penurunan berat badan dan rasa lemah

Penurunan berat badan yang berlangsung dalam relatif singkat harus menimbulkan kecurigaan. Rasa lemah yang hebat yang menyebabkan penurunan konsentrasi. Hal ini disebabkan glukosa dalam darah tidak dapat masuk ke dalam sel, sehingga sel kekurangan bahan bakar untuk menghasilkan tenaga. Untuk kelangsungan hidup, sumber tenaga terpaksa diambil dari cadangan lain yaitu sel lemak dan otot. Akibatnya penderita kehilangan jaringan lemak dan otot sehingga menjadi kurus.

5) Makroangiopati menyebabkan sumbatan pembuluh darah sedangkan secara akut emboli akan memberikan gejala klinis 5 P, yaitu, pain (nyeri), paleness (kepuatan), parasthesia (kesemutan), pulselessness (denyut nadi hilang), paralysis (lumpuh). Bila terjadi sumbatan kronik, akan timbul gambaran klinis : asimtomatis atau gejala tidak

khas (kesemutan), terjadi klaudikasio intermiten, timbul nyeri saat beristirahat, terjadi kerusakan jaringan karena anoksia (ulkus).

5. Pemeriksaan diagnostik

Menurut Wijaya & Putri 2013, Pemeriksaan diagnostik pada ulkus diabetikum adalah :

a. Pemeriksaan Fisik

1) Inspeksi

Denesvasi kulit menyebabkan produktivitas keringat menurun, sehingga kulit kaki kering, pecah, rambut kaki/jari (-), kalus, claw toe ulkus tergantung saat ditemukan (0-5)

2) Palpasi

- a) Kulit kering, pecah-pecah, tidak normal
- b) Klusi arteri dingin, pulsasi (-)
- c) Ulkus : kalus tebal dan keras

b. Pemeriksaan vaskuler

Tes vaskuler noninvasive: pengukuran oksigen transkutaneus, ankle brachial index (ABI), absolute toe systolic pressure, ABI : tekanan sistolik betis dengan tekanan sistolik lengan.

1) Pemeriksaan radiologis : gas subkutan benda asing, osteomeilitis

2) Pemeriksaan laboratorium yang dilakukan adalah :

a) Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah meliputi : GDS > 200 mg/dl, gula darah puasa > 120 mg/dl dan dua jam post prandial > 200 mg/dl

b) Urin

Pemeriksaan didapatkan adanya glukosa dalam urine. Pemeriksaan dilakukan dengan cara Benedict (reduksi). Hasil dapat dilihat melalui perubahan warna pada urine : hijau (+), kuning (++) , merah (+++), dan merah bata (++++).

6. Penatalaksanaan

Menurut Wijaya & Putri 2013, penatalaksanaan pada ulkus diabetikum sebagai berikut :

a. Pengobatan

Pengobatan dari gangren diabetik sangat dipengaruhi oleh derajat dan dalamnya ulkus, apabila dijumpai ulkus yang dalamnya harus dilakukan pemeriksaan yang seksama untuk menentukan kondisi ulkus dan besar kecilnya debridement yang akan dilakukan.

b. Perawatan Luka Diabetik

1) Mencucui luka

Merupakan hal pokok untuk meningkatkan, memperbaiki dan mempercepat proses penyembuhan luka serta menghindari kemungkinan terjadinya infeksi.

2) Debridement

Debridement adalah pembuangan jaringan nekrosis atau slough pada luka. Debridement dilakukan untuk menghindari terjadinya infeksi selulitis, karena jaringan nekrosis selalu berhubungan dengan adanya peningkatan jumlah bakteri.

1) Terapi Antibiotika

Pemberian antibiotika biasanya peroral yang bersifat menghambat kuman gram positif dan gram negatif. Apabila tidak dijumpai perbaikan pada luka tersebut, maka terapi antibiotika dapat diberikan perparenteral yang sesuai dengan kepekaan kuman.

2) Nutrisi

Faktor nutrisi merupakan salah satu faktor penting yang berperan dalam penyembuhan luka. Penderita dengan gangren diabetik biasanya diberikan diet B1 dengan nilai gizi: yaitu 60% kalori karbohidrat, 20% kalori lemak, 20% kalori protein.

3) Pemilihan Jenis Balutan

Tujuan pemilihan jenis balutan adalah memilih jenis balutan yang dapat mempertahankan suasana lingkungan luka dalam keadaan

lembab, mempercepat proses penyembuhan hingga 50%, absorpsi eksudat/cairan luka yang keluar berlebihan, membuang jaringan nekrosis/slough (support autolysis), kontrol terhadap infeksi/terhindar dari kontaminasi, nyaman digunakan dan menurunkan rasa sakit saat mengganti balutan dan menurunkan jumlah biaya dan waktu perawatan (cost effective). Jenis balutan: absorbent dressing, hydroactive gel, dan hydrocoloi.

7. Komplikasi

Menurut Tarwoto dkk 2016, komplikasi diabetes melitus sebagai berikut :

a. Komplikasi akut

- 1) Koma hiperglikemia disebabkan kadar gula sangat tinggi biasanya terjadi pada NIDDM.
- 2) Ketoasidosis atau keracunan zat keton sebagai hasil metabolisme lemak dan protein terutama terjadi pada IDDM.
- 3) Koma hipoglikemia akibat terapi insulin yang berlebihan atau tidak terkontrol

b. Komplikasi kronis

- 1) Mikroangiopati (kerusakan pada saraf-saraf perifer pada orang yang mempunyai pembuluh darah kecil seperti pada :
 - a) Retinopati diabetika (kerusakan saraf retina dimata) sehingga mengakibatkan kebutaan.
 - b) Neuropati diabetika (kerusakan saraf-saraf perifer) mengakibatkan baal/gangguan sensoris pada organ tubuh
 - c) Nefropati diabetika (kelainan atau kerusakan pada ginjal) dapat mengakibatkan gagal ginjal.
- 2) Makroangiopati
 - a) Kelainan pada jantung dan pembuluh darah seperti miokard infark maupun gangguan fungsi jantung karena aterosklerosis
 - b) Penyakit vaskuler perifer
 - c) Gangguan sistem pembuluh darah otak atau stroke

- 3) Gangren diabetik karena adanya neuropati dan terjadi luka yang tidak sembuh-sembuh
- 4) Angka kematian dan kesakitan dari diabetes melitus terjadi akibat komplikasi seperti karena :
 - a) Hiperglikemia atau hipoglikemia
 - b) Meningkatnya resiko infeksi
 - c) Komplikasi mikrovaskuler seperti retinopati, nefropati
 - d) Komplikasi neurofatik
 - e) Komplikasi makrovaskuler seperti penyakit jantung koroner, stroke.

8. Klasifikasi

Klasifikasi ulkus diabetikum menurut (Wijaya & Putri, 2013) :

- Derajat 0 : Tidak ada lesi terbuka, kulit masih utuh dengan kemungkinan disertai kelainan bentuk kaki seperti “claw, callus”.
- Derajat 1 : Ulkus superfisial terbatas pada kulit
- Derajat 2 : Ulkus dalam menembus tendon dan tulang
- Derajat 3 : Abses dalam, dengan atau tanpa osteomielitis
- Derajat 4 : Gangren jari kaki atau bagian distal kaki dengan atau tanpa selulitis
- Derajat 5 : Gangren seluruh kaki atau sebagian tungkai

9. Proses Penyembuhan Luka

Menurut Tarwoto dkk 2016, Proses penyembuhan luka ulkus diabetikum adalah proses yang kompleks, biasanya terjadi dalam tiga fase yaitu :

a. Fase Inflamasi (0-3 hari)

Pada fase ini terdapat proses hemostasis akibat adanya injuri. Pada proses hemostasis terjadi coagulasi, pembentukan kloting fibrin, dan pelepasan growth faktor.

b. Fase Proliferasi (4-21 hari)

Selama fase ini integritas vaskuler diperbaiki, cekungan insisi diisi dengan jaringan konektif dan permukaan luka sudah dilapisi oleh epitel baru. Komponen penting dalam fase ini adalah epitelisasi, neoangiogenesis dan matrix deposi-tion/sintesis collagen. Pada minggu ke 3 setelah injuri, kekuatan penyembuhan luka hanya 20% dari kulit rapat.

c. Fase Pematangan/Remodelling (21-1 tahun)

Pada fase ini terjadi proses penghancuran matrix dan pembentukan matrix. Pembentukan kolagen semakin kuat dengan 80% dibandingkan dengan jaringan yang tidak luka.

B. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut Mubarak & Chayatin 2008, adapun kebutuhan dasar manusia tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Kebutuhan Fisiologis (*Physiologic Needs*)

Kebutuhan fisiologis memiliki prioritas tertinggi dalam hierarki Maslow. Umumnya, seseorang yang memiliki beberapa kebutuhan fisiologisnya dibandingkan kebutuhan yang lain.

2. Kebutuhan Keselamatan dan Rasa Aman (*Safety and Security Needs*).

Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yang dimaksud adalah aman dari berbagai aspek, baik fisiologis, maupun psikologis.

a. Nyeri dan kenyamanan

Nyeri adalah perasaan yang tidak nyaman yang sangat subjektif dan hanya orang yang mengalaminya yang dapat menjelaskan dan mengevaluasi perasaan tersebut. Secara umum nyeri dapat didefinisikan sebagai perasaan tidak nyaman, baik ringan maupun berat. Menurut Kasiati & Rosmalawati 2016: Reaksi terhadap nyeri merupakan bentuk respon seseorang terhadap nyeri, seperti ketakutan, gelisah, cemas, menangis dan menjerit.

Kenyamanan/ rasa nyaman adalah suatu keadaan telah terpenuhinya kebutuhan dasar manusia yaitu kebutuhan akan ketentraman (suatu

kepuasan yang meningkatkan penampilan sehari-hari), kelegaan (kebutuhan telah terpenuhi), dan transenden (keadaan tentang sesuatu yang melebihi masalah atau nyeri). Kenyamanan mesti dipandang secara holistik yang mencakup empat aspek yaitu:

- 1) Fisik, berhubungan dengan sensasi tubuh
- 2) Sosial, berhubungan dengan hubungan interpersonal, keluarga, sosial.
- 3) Psikospiritual, berhubungan dengan kewaspadaan internal dalam diri sendiri yang meliputi harga diri, seksualitas, dan makna kehidupan).
- 4) Lingkungan, berhubungan dengan latar belakang pengalaman eksternal manusia seperti cahaya, bunyi, temperatur, warna, dan unsur alamiah lainnya.

b. Kebutuhan keselamatan dan keamanan

Keselamatan (safety) adalah kondisi ketika individu, kelompok, atau masyarakat terhindar dari segala bentuk ancaman atau bahaya. Sedangkan keamanan (security) adalah kondisi aman tentram, bebas dari ancaman atau penyakit. Konsep keselamatan dan keamanan terkait dengan kemampuan seseorang dalam menghindari bahaya, yang ditentukan oleh pengetahuan dan kesadaran serta faktor motivasi orang tersebut untuk melakukan tindakan pencegahan. Menurut Kasiati & Rosmalawati 2016: kebutuhan akan keselamatan atau keamanan adalah kebutuhan untuk melindungi diri dari bahaya fisik. Ancaman terhadap keselamatan seseorang dapat dikategorikan sebagai ancaman mekanis, kimiawi, retmal, bakteriologis. Kebutuhan akan keamanan terkait dengan konteks fisiologis dan hubungan interpersonal. Keamanan fisiologis berkaitan dengan sesuatu yang mengancam tubuh dan kehidupan seseorang. Ancaman itu bisa nyata atau hanya imajinasi (misalnya : penyakit, nyeri, cemas, dan sebagainya).

c. Konsep dasar infeksi

Infeksi adalah suatu kondisi penyakit akibat masuknya kuman patogen atau mikroorganisme lain ke dalam tubuh atau ke tubuh sehingga menimbulkan gejala tertentu. Apabila pada suatu jaringan terdapat jejas

akibat trauma, bakteri, panas ataupun bahan kimia, pada jaringan tersebut akan terjadi perubahan sekunder yang disebut peradangan. Kondisi ini ditandai dengan vasodilatasi pembuluh darah lokal, peningkatan permeabilitas kapiler, pembekuan cairan dalam jaringan dan pembengkakan sel.

3. Kebutuhan Rasa Cinta, Memiliki dan dimiliki (*Love and Belonging*)

4. Kebutuhan Harga Diri (*Self-Esteem needs*)

5. Kebutuhan Aktualisasi Diri (*Needs For Self Actualization*)

Pada kasus ulkus diabetikum, kebutuhan dasar manusia yang terganggu adalah :

1. Gangguan Integritas Kulit/Jaringan

Terjadinya ulkus diabetikum pada ekstremitas bawah diawali karena adanya ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah yang menyebabkan kelainan neuropati sensorik, motorik, dan autonomik. Darah penting dalam kesehatan baik penyebaran oksigen atau nutrisi ke seluruh tubuh. Ketika sirkulasi darah terganggu maka sel-sel tidak dapat bertahan lama dan memicu terjadinya infeksi termasuk meningkatkan risiko ulkus diabetikum. Kondisi ini mengakibatkan berbagai perubahan kulit dan otot yang kemudian akan menyebabkan ulkus diabetikum pada penderita diabetes melitus (Haryono & Utami, 2019).

2. Nyeri

Pada pasien ulkus diabetikum keamanan fisiologis berkaitan dengan sesuatu yang mengancam tubuh misalnya penyakit, nyeri, cemas dan sebagainya. Pasien dengan ulkus diabetikum terdapat kerusakan pada integritas kulit/jaringan yang dapat menimbulkan nyeri, hal tersebut akan menyebabkan pasien dengan ulkus merasa tidak nyaman (Asmadi, 2008).

3. Fisiologis nutrisi Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah

Untuk penderita ulkus diabetikum biasanya mendapat terapi nutrisi yang merupakan bagian dari penatalaksanaan penderita ulkus diabetikum. Selain itu penting bagi penderita ulkus diabetikum untuk mengatur jadwal, jenis, dan pembagian jumlah makanan dalam sehari. Tujuan

utamanya adalah untuk menjaga kadar glukosa darah dalam rentang normal (Santia, 2019).

4. Aktivitas

Pada kasus ulkus diabetikum pasien terganggu dalam kebutuhan aktivitas terutama mobilisasi akibat adanya luka pada ekstremitasnya, pasien akan merasa lemah dan lemas (Asmadi, 2015).

C. Konsep Proses Keperawatan

1. Pengkajian

Menurut Wijaya & Putri (2013), pengkajian merupakan langkah utama dari proses keperawatan, pengkajian pada pasien dengan ulkus diabetikum adalah sebagai berikut :

a. Pengumpulan data

Pengumpulan pada pasien dengan ulkus diabetikum adalah sebagai berikut :

1) Identitas penderita

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, alamat, status perkawinan, suku bangsa, nomor register, tanggal masuk RS.

2) Keluhan utama

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

3) Riwayat kesehatan sekarang

Kapan terjadinya luka, sudah berapa lama proses terjadinya luka pada pasien, penyebab terjadinya luka serta upaya penderita apa saja yang telah dilakukan oleh pasien sebelumnya.

4) Riwayat kesehatan dahulu

Adanya riwayat penyakit diabetes melitus atau penyakit-penyakit lain yang ada kaitannya dengan defisiensi insulin.

5) Riwayat kesehatan keluarga

Dari genogram keluarga biasanya ada salah satu atau lebih keluarga yang menderita penyakit yang sama. Karena penyakit DM adalah termasuk penyakit turunan.

6) Riwayat psikososial

Informasi mengenai perilaku pasien, perasaan dan emosi yang dialami penderita sehubungan dengan penyakitnya.

b. Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan pada pasien dengan kasus ulkus diabetikum adalah sebagai berikut :

1) Status kesehatan umum

Meliputi keadaan penderita dengan memeriksa kesadaran, tinggi badan, berat badan dan tanda-tanda vital.

2) Kepala dan leher

Kaji bentuk kepala, keadaan rambut, adakah pembesaran pada leher, adakah gangguan pendengaran, lidah sering terasa tebal, ludah menjadi kental, gigi mudah goyah, gusi mudah bengkak dan berdarah, apakah penglihatan kabur.

3) Sistem integumen

Turgor kulit menurun, adanya luka atau warna kehitaman pada luka, kelembapan dan suhu kulit didaerah sekitar ulkus dan gangren, kemerahan pada kulit sekitar luka.

4) Sistem pernapasan

Adakah sesak napas, batuk, sputum, nyeri dada.

5) Sistem kardiovaskuler

Perfusi jaringan menurun, nadi perifer lemah atau berkurang, takikardi/bradikardi, hipertensi/ hipotensi, aritmia, kardiomegali atau pembesaran/ pembengkakan pada jantung penderita.

6) Sistem gastrointestinal

Terdapat polifagi atau banyak makan, polidipsi atau banyak minum, mual, muntah, diare, konstipasi, dehidrasi, perubahan berat badan, obesitas.

7) Sistem urinarius

Poliuria, retensio urine/ gangguan kandung kemih sehingga kesulitan untuk mengosongkan urine, inkontinensia urine, rasa panas atau sakit saat berkemih.

8) Sistem muskuloskeletal

Penyebaran lemak, penyebaran masa otot, perubahan tinggi badan, cepat lelah, lemah dan nyeri, adanya gangren di ekstremitas penderita.

9) Sistem neurologis

Terjadinya penurunan sensori, parasthesia atau kesemutan rasa tertusuk, anastesia atau tidak mampu merasa sakit atau yang lainnya, letargi atau penurunan kesadaran, mengantuk, reflek lambat, kacau mental, disorientasi atau kondisi mental yang berubah dimana seseorang yang mengalami tidak mengetahui waktu, tempat mereka berada saat itu, bahkan tidak mengenali identitas dirinya sendiri (Wijaya & Putri, 2013).

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2016). Menurut Wijaya & Putri (2013) diagnosa keperawatan yang muncul pada klien dengan ulkus diabetikum antara lain:

- a. Gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan melemahnya/ menurunnya aliran darah ke daerah ganggren akibat adanya obstruksi pembuluh darah.
- b. Gangguan integritas jaringan berhubungan dengan adanya ganggren pada ekstremitas
- c. Risiko tinggi terjadinya penyebaran infeksi (sepsis) berhubungan dengan tingginya kadar gula darah

- d. Konstipasi berhubungan dengan penurunan pemasukan diet
- e. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan kelemahan dan adanya luka pada ekstremitas

3. Rencana Keperawatan

Tahapan perencanaan keperawatan adalah perawat merumuskan rencana keperawatan, perawat menggunakan pengetahuan dan alasan untuk mengembangkan hasil yang diharapkan untuk mengevaluasi asuhan keperawatan yang diberikan (Suarni & Apriyani, 2017).

Tabel 2.2
Rencana Keperawatan

NO	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI
1	2	3	4
1	<p>Gangguan perfusi jaringan berhubungan dengan Penurunan arteri/vena dengan batasan karakteristik:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Pengisian kapiler > 3 detik b. Nadi perifer menurun atau tidak teraba c. Akral teraba dingin d. Warna kulit pucat 	<p>Perfusi Jaringan: Perifer (L.02011)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Tekanan darah normal 2. Tidak ada nekrosis 3. Penyembuhan luka meningkat 4. Tidak ada parastesia 	<p>Perawatan Sirkulasi (I.02079)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Periksa sirkulasi perifer, edema, waktu pengisian kapiler, warna dan suhu 2. Identifikasi faktor risiko gangguan sirkulasi (misalnya diabetes melitus) 3. Monitor panas, kemerahan, nyeri, atau bengkak pada ekstremitas. 4. Lakukan pencegahan infeksi 5. Anjurkan berhenti merokok

1	2	3	4
	e. Turgor kulit menurun f. Parastesia g. Nyeri ekstremitas h. Edema i. Penyembuhan luka lambat j. Indeks-ankle brachial $\leq 0,90$ k. Bruit femoralis		6. Informasikan tanda gejala darurat yang harus dilaporkan (misalnya rasa sakit yang tidak hilang saat istirahat, luka tidak sembuh, hilang rasa).
2	Gangguan integritas kulit/jaringan berhubungan dengan perubahan sirkulasi dengan batasan karakteristik: a. Kerusakan jaringan dan atau lapisan kulit b. Nyeri c. Perdarahan d. Kemerahan e. Hematoma	Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125) 1. Tidak ada nekrosis 2. Suhu kulit tidak terganggu 3. Sensasi tidak terganggu 4. Nyeri menurun 5. Perdarahan menurun 6. Kemerahan menurun	Perawatan Luka (I.14564) 1. Monitor karakteristik luka, termasuk drainase, warna, ukuran, dan bau 2. Monitor tanda-tanda infeksi 3. Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan 4. Pasang balutan sesuai jenis luka 5. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka 6. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 7. Kolaborasi pemberian antibiotik

1	2	3	4
3	<p>Risiko tinggi terjadinya penyebaran infeksi berhubungan dengan penyakit kronis (diabetes melitus) dengan faktor risiko:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Penyakit kronis (misalnya diabetes melitus) b. Efek prosedur invasif c. Malnutrisi peningkatan paparan organisme patogen d. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer e. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder 	<p>Tingkat Infeksi (L.14137)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kemerahan tidak ada 2. Demam tidak ada 3. Nyeri menurun 4. Bengkak tidak ada 5. Tidak ada cairan berbau busuk 	<p>Pencegahan Infeksi (I.14539)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor adanya tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik 2. Batasi jumlah pengunjung 3. Cuci tanga sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 4. Jelaskan tanda dan gejala infeksi 5. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar 6. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi 7. Anjurkan meningkatkan asupan cairan

1	2	3	4
4	<p>Konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan diit dengan batasan karakteristik:</p> <ol style="list-style-type: none"> Defekasi kurang dari 2 kali seminggu Pengeluaran feses lama dan sulit Feses keras Peristaltik usus menurun Mengejan saat defekasi Distensi abdomen Kelemahan umum Teraba massa pada rektal 	<p>Eliminasi Fekal (L.04033)</p> <ol style="list-style-type: none"> Keluhan defekasi lama dan sulit menurun Frekuensi BAB membaik Konsistensi feses membaik 	<p>Manajemen Eliminasi Fekal (L.04151)</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor buang air besar (misalnya warna, frekuensi, konsistensi, volume) Monitor tanda gejala konstipasi Berikan air hangat setelah makan Anjurkan meningkatkan asupan cairan Anjarkan mengkonsumsi makanan yang mengandung tinggi serat Anjurkan meningkatkan aktifitas fisik, sesuai toleransi Kolaborasi pemberian obat supositoria
5	<p>Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan nyeri dengan batasan karakteristik:</p> <ol style="list-style-type: none"> Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas 	<p>Mobilitas Fisik (L.05042)</p> <ol style="list-style-type: none"> Pergerakan ekstremitas meningkat Kekuatan otot meningkat Kecemasan menurun 	<p>Dukungan Mobilisasi (L.05173)</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya Fasilitasi aktifitas mobilisasi dengan alat bantu (misalnya pagar tempat tidur) Fasilitasi melakukan pergerakan

1	2	3	4
	<ul style="list-style-type: none"> b. Kekuatan otot menurun c. Rentang gerak (ROM) menurun d. Nyeri saat bergerak e. Enggan melakukan pergerakan f. Merasa cemas saat bergerak g. Sendi kaku h. Gerakan tidak terkoordinasi i. Gerakan terbatas j. Fisik lemah 		<ul style="list-style-type: none"> 4. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan 5. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (misalnya duduk di sisi tempat tidur)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Dalam pelaksanaannya terdapat tiga jenis implementasi keperawatan yaitu:

a. Independent Implementations

Adalah implementasi yang diprakarsai sendiri oleh perawat untuk membantu pasien dalam mengatasi masalahnya sesuai dengan kebutuhan, misalnya: membantu dalam memenuhi activity daily living (ADL), memberikan perawatan diri, mengatur posisi tidur, menciptakan lingkungan yang terapeutik, memberikan dorongan motivasi, pemenuhan kebutuhan psiko-sosio-kultural, dan lain-lain.

b. Interdependent/collaborative implementations

Adalah tindakan keperawatan atas dasar kerjasama sesama tim keperawatan atau dengan tim kesehatan lainnya, seperti dokter. Contohnya dalam hal pemberian obat oral, obat injeksi, infus, dan lain-lain.

c. Dependent Implementations

Adalah tindakan keperawatan atas dasar rujukan dari profesi lain, seperti ahli gizi, physiotherapies, psikologi dan sebagainya, misalnya dalam hal: pemberian nutrisi pada pasien sesuai dengan diit yang telah dibuat oleh ahli gizi.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Untuk penentuan masalah teratasi, teratasi sebagian, atau tidak teratasi adalah dengan cara membandingkan antara SOAP dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Subjective adalah informasi

berupa ungkapan yang didapat dari klien setelah tindakan diberikan. Objective adalah informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan dilakukan. Analisis adalah membandingkan antara informasi subjective dan objective dengan tujuan dan kriteria hasil, kemudian diambil kesimpulan bahwa masalah teratasi, teratasi sebagian, atau tidak teratasi. Planning adalah rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa (Suarni & Apriyani, 2017).