

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Konsep Kebutuhan Dasar

1. Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia adalah unsur-unsur yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis, yang bertujuan untuk mempertahankan kehidupan maupun kesehatan. Kebutuhan menyatakan bahwa setiap manusia memiliki lima kebutuhan dasar yaitu fisiologis, keamanan, cinta, harga diri, dan aktualisasi diri (Mubarak et al., 2015).

Abraham Maslow membagi kebutuhan dasar manusia ke dalam lima tingkat dasar kebutuhan yang dibangun atas landasan kebutuhan yang lain yaitu:

a. Kebutuhan Fisiologis

Adalah kebutuhan paling mendasar dan mendominasi di antara kebutuhan Maslow. Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan yang harus dipenuhi manusia agar dapat bertahan hidup. Kebutuhan tersebut antara lain kecukupan pertukaran oksigen dan gas, makan dan minum, istirahat dan tidur, aktivitas, keseimbangan suhu tubuh, dan kebutuhan seksual

b. Kebutuhan Rasa Aman dan Nyaman

Ketika kebutuhan fisiologis terpenuhi, manusia akan mencari rasa aman dan nyaman. Kebutuhan ini terbagi menjadi perlindungan fisik dan perlindungan psikologis. Perlindungan fisik mencakup perlindungan dari ancaman terhadap tubuh seperti penyakit, kecelakaan, dan bahaya lingkungan, sedangkan perlindungan psikologis mencakup perlindungan dari pengalaman baru dan asing, misalnya rasa takut yang dirasakan saat pertama kali masuk sekolah. Mereka terintimidasi jika terlibat dengan orang baru.

c. Kebutuhan Sosial (Cinta dan Kasih Sayang)

Setelah kebutuhan fisiologis dan aman nyaman terpenuhi, selanjutnya adalah kebutuhan mengenai cinta dan kasih sayang. Kebutuhan ini tentang

memberi dan menerima kasih sayang, kehangatan, persahabatan dan mendapat tempat dalam keluarga, kelompok sosial, dan sebagainya. Maslow mengatakan kebutuhan ini membuktikan bahwa manusia saling membutuhkan dan tidak dapat terlepas dari sesama

d. Kebutuhan Harga Diri

Setelah ketiga kebutuhan sebelumnya terpenuhi, sudah menjadi naluri manusia memiliki perasaan ingin diakui oleh orang lain, keluarga, bahkan masyarakat. Kebutuhan ini berkaitan dengan keinginan untuk mendapatkan kekuatan, meraih prestasi, dan kebebasan. Selain itu terdapat kebutuhan yang mengarah pada penghargaan, yaitu keinginan untuk memiliki reputasi dan prestise tertentu (penghormatan atau penghargaan dari orang lain), kebutuhan ini akan memiliki dampak psikologis seperti rasa percaya diri, bernilai, kuat dan sebagainya

e. Kebutuhan Aktualisasi Diri

Merupakan kebutuhan puncak tertinggi dalam hierarki Maslow setelah kebutuhan-kebutuhan sebelumnya terpenuhi, kebutuhan ini berupa kebutuhan untuk berkontribusi pada orang lain, lingkungan serta mencapai aktualisasi diri sepenuhnya. Realisasi aktualisasi diri ini berdampak pada peningkatan kondisi psikologis seperti perubahan persepsi, motivasi dan keinginan untuk terus mengembangkan potensi diri.

Mengklasifikasikan kebutuhan manusia dalam satu tingkatan, yaitu dengan kebutuhan paling dasar sebagai dasar hierarki. Kebutuhan dasar ini harus dipenuhi sebelum individu dapat memenuhi kebutuhan tingkat yang lebih tinggi. Misalnya, seorang individu yang kelaparan harus diberi makan sebelum mencapai kebutuhan penerimaan. Pemenuhan kebutuhan dasar meningkatkan kesehatan.



Sumber: Fadhillah, 2023

Gambar 1
Kebutuhan Dasar Manusia

2. Konsep Kebutuhan Rasa aman dan nyaman

a. Pengertian kebutuhan rasa aman dan nyaman

Aman adalah keadaan bebas dari cedera fisik dan psikologis. Pemenuhan kebutuhan keamanan dilakukan untuk menjaga tubuh bebas dari kecelakaan baik pasien perawat atau petugas lainnya yang bekerja untuk pemenuhan kebutuhan tersebut (Asmadi, 2016).

Kenyamanan atau 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 dan nyeri). Kenyamanan harus dipandang secara holistik yang mencakup empat aspek yaitu:

- 1) Fisik, berhubungan dengan sensasi tubuh.
- 2) Sosial, berhubungan dengan hubungan interpersonal, keluarga, dan sosial.
- 3) Psikososial, 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 (Wahyudi & Abd. Wahid, 2016)

3. Konsep dasar nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorial dan emosional yang tidak menyenangkan akibat dari rusaknya jaringan yang aktual dan potensial. Nyeri bisa terjadi dengan banyak proses penyakit bersamaan dengan pemeriksaan diagnostik atau pengobatan. Nyeri dapat bersifat kronis dan dapat muncul di berbagai bagian tubuh.

a. Definisi Nyeri

Nyeri merupakan pengalaman sensorial dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual atau potensial yang cenderung merusak jaringan (IASP, 2019).

Nyeri adalah ketidaknyamanan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang terdapat pada area tertentu (Cholifah & Azizah, 2020). Nyeri merupakan suatu pengalaman sensorial dan emosional yang tidak menyenangkan, berhubungan dengan kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial, atau menggambarkan kondisi terjadinya (Utami, 2016).

Nyeri merupakan suatu pengalaman sensorik multidimensi pada intensitas ringan sedang dan berat dengan kualitas tumpul, terbakar dan tajam, dengan penyebaran dangkal, dalam atau lokal dan durasi sementara, intermiten dan persisten yang beragam tergantung penyebabnya (Ayudita, 2023).

b. Etiologi Nyeri

Penyebab nyeri dapat dilakukan ke dalam dua golongan yaitu penyebab yang berhubungan dengan fisik dan berhubungan dengan psikis. Secara fisik, penyebab nyeri dapat terjadi karena adanya trauma psikologis. Nyeri disebabkan oleh faktor psikis berkaitan dengan terganggunya serabut saraf reseptor nyeri ini terletak dan tersebar pada lapisan kulit dan jaringan-jaringan tertentu yang terletak lebih dalam. Sedangkan nyeri yang disebabkan faktor psikologis merupakan nyeri yang dirasakan akibat trauma psikologis dan pengaruhnya terhadap fisik.

c. Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri dapat dilakukan berdasarkan periode terjadinya nyeri. Nyeri berdasarkan periode terjadinya dibagi menjadi nyeri akut dan nyeri

kronik, sedangkan nyeri berdasarkan mekanisme dibagi menjadi nyeri nosiseptik dan nyeri neuropati.

1) Nyeri Akut

Nyeri akut yaitu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (SDKI, 2018).

2) Nyeri Kronik

Nyeri akut yaitu pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (SDKI, 2018).

3) Nyeri Nosiseptik

Nyeri nosiseptif ialah nyeri yang diakibatkan karena aktivitas atau sensitivitas nosiseptor perifer yang merupakan reseptor khusus yang dapat mengantarkan stimulus noxious. Nyeri nosiseptor ini dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain (Andarmoyo, 2014).

4) Nyeri Neuropatik

Nyeri neuropatik merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitas yang didapati pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini lebih sulit untuk diobati (Andarmoyo, 2014).

d. Fisiologis Nyeri

Fisiologis terjadinya nyeri dimana reseptor nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi untuk menerima rangsangan nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri (nosireceptor) adalah ujung saraf bebas dalam kulit yang berespon hanya terhadap stimulus kuat yang secara potensial merusak. Teori gate control menyebutkan bahwa impuls nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Teori Gate ini mengatakan bahwa impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan terbuka dan tertutup (Budi, 2020).

Munculnya nyeri berkaitan erat dengan adanya reseptor dan adanya

rangsangan. Reseptor nyeri adalah nociceptor yang merupakan ujung-ujung saraf bebas yang sedikit atau hampir tidak memiliki myelin yang tersebar pada kulit dan mukosa, khususnya pada visera, persendian, dinding arteri, hati dan kantung empedu. Nyeri dapat terasa apabila reseptor nyeri tersebut menginduksi serabut saraf perifer aferen yaitu serabut A-delta dan serabut C.

Serabut A mempunyai myelin sehingga dapat menyalurkan nyeri dengan cepat, sensasi yang tajam, dapat melokalisasi sumber nyeri dengan jelas dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C tidak memiliki myelin, berukuran sangat kecil, sehingga buruk dalam menyampaikan impuls terlokalisasi visceral dan terus-menerus. Ketika rangsangan serabut C dan A-delta dari perifer disampaikan maka mediator biokimia akan melepaskan yang aktif terhadap respon nyeri seperti: kalium dan prostaglandin yang akan keluar jika ada jaringan yang rusak. Transmisi stimulus nyeri akan berlanjut sepanjang serabut saraf aferen dan berakhir di bagian kornu dorsalis medulla spinalis. Saat di kornu dorsalis, neuritransmitter seperti substansi P dilepas sehingga menyebabkan suatu transmisi sinapsis dari saraf perifer menuju saraf traktus spinotamikus lalu informasi dengan cepat disampaikan ke pusat thalamus (Purwoto et al., 2023). Proses fisiologis terkait nyeri disebut nosisepsi. Proses tersebut terdiri atas empat fase yakni:

1) Transduksi

Pada fase transduksi, stimulus atau rangsangan yang membahayakan (misalnya, bahan kimia, suhu, listrik atau mekanis) memicu pelepasan mediator biokimia (misal, prostaglandin, bradikini, histamin, substansi P)

2) Transmisi

Proses transmisi merupakan proses perpindahan impuls melalui saraf dan sensoris menyusul proses transduksi yang disalurkan melalui serabut A-delta dan serabut C ke medulla spinalis. Proses perpindahan impuls listrik dari neuron pertama ke neuron kedua, terjadi di kornu posterior dimana naik melalui tractus spinotalamikus dan otak tengah kemudian dari thalamus mengirim pesan nosisseptik ke korteks somatosensorik dan sistem limbik. Tractus spinotalamikus yaitu tractus yang berasal dari medulla spinalis sampai di thalamus kemudian berganti neuron menuju korteks serebri pada

somatosensorik dimana nyeri sensoriknya dirasakan berupa lokalisasi, intensitas dan lamanya, sedangkan tractus spinoretikularis sebelum tiba di thalamus berganti neuron di batang otak retikularis kemudian menuju limbik dimana nyeri emosional dirasakan berupa cemas, ketakutan, berteriak atau menangis (Maradona et al.,)

3) Modulasi

Fase ini disebut juga "sistem desenden". Pada fase ini, neuron di batang otak mengirimkan sinyal-sinyal kembali ke medula spinalis. Serabut desenden tersebut melepaskan substansi seperti opioid, serotonin, dan norepinefrin yang akan menghambat impuls asenden yang membahayakan di bagian dorsal medula spinalis.

4). Presepsi

Pada fase ini, individu mulai menyadari adanya nyeri. Tampaknya persepsi nyeri tersebut terjadi di struktur korteks sehingga memungkinkan munculnya berbagai strategi perilaku-kognitif untuk mengurangi komponen sensorik dan afektif nyeri (Purwoto et al., 2023).

e. Pengukuran intensitas nyeri

Dalam pengukuran intensitas nyeri kita dapat menggunakan beberapa cara antaranya:

1) *Numeric Pain Rating Scale (NPRC)*

ialah cara paling umum dan banyak dipakai untuk proses pengukuran intensitas dan derajat nyeri pasien menggunakan angka-angka tertentu. Semakin besar angka yang ditunjukkan pasien berarti semakin berat pula nyeri yang dirasakan oleh pasien. NPRC dilakukan pada pasien dewasa, sadar dan kooperatif

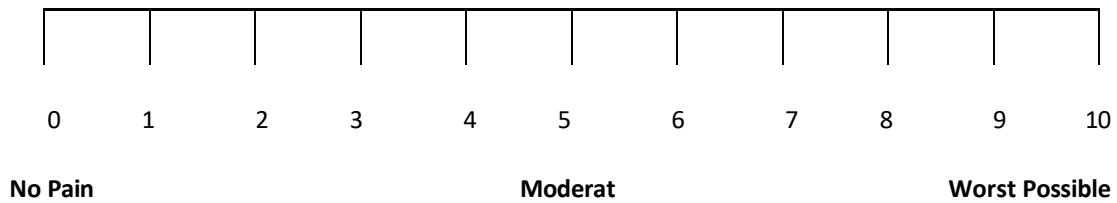
dengan perawat. Dari hasil pengukuran skala dan intensitas nyeri menggunakan NPRC ini akan didapat kesimpulan data:

Skala 0: tidak nyeri

Skala 1-3: nyeri ringan

Skala 4-6 nyeri sedang

Skala 7-10: nyeri hebat

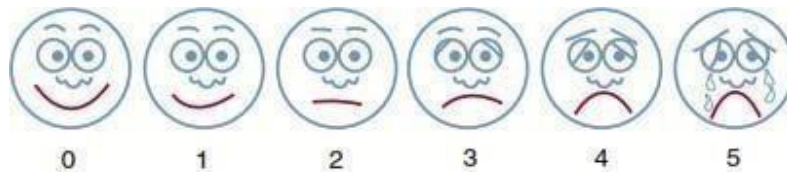


Sumber: Rosdahl & Kowalski, 2017

Gambar 2
Numerik Pain Rating Scale (NPRS)

2) *Wong Baker Faces Pain Scale*

Merupakan suatu proses pengukuran intensitas nyeri pasien dengan memperhatikan ekspresi wajah pasien saat mengeluh nyeri. Dengan menggunakan gambar wajah yang dipakai sebagai panduan untuk menilai nyeri maka bisa ditentukan skala nyeri pasien. Skala nyeri WBFPS juga digunakan pada pasien dewasa dan sadar, tetapi bisa juga digunakan pada pasien anak-anak lebih dari 3 tahun.

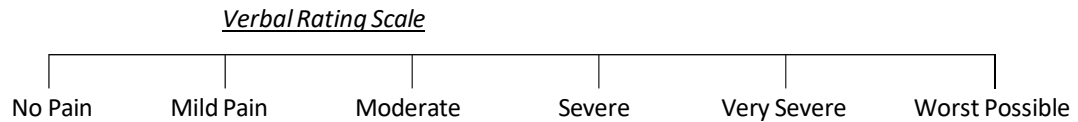


Sumber: Rosdahl & Kowalski, 2017

Gambar 3
Wong Baker Face Pain Scale

3) *Verbal Rating Scale*

Merupakan suatu proses pengukuran tingkat keparahan nyeri lebih objektif. Skala ini berbentuk garis yang terdiri dari beberapa kalimat deskripsi yang diurutkan mulai dari tidak terasa nyeri sampai nyeri yang paling hebat.



Sumber: Rosdahl & Kowalski, 2017

Gambar.4
Verbal Pain Rating Scale

f. Faktor yang mempengaruhi nyeri

Faktor-faktor yang memengaruhi respons nyeri adalah sebagai berikut menurut jurnal penelitian Wijaya, I Putu Artha (2016) antara lain:

1) Usia

Usia seseorang akan memengaruhi seseorang tersebut terhadap sensasi nyeri baik persepsi maupun ekspresi. Perkembangan usia, baik anak-anak, dewasa, dan lansia akan sangat berpengaruh terhadap nyeri yang dirasakan. Pada usia anak akan sulit untuk menginterpretasikan dan melokalisasi nyeri yang dirasakan karena belum dapat mengucapkan kata-kata dan mengungkapkan secara verbal maupun mengekspresikan nyeri yang dirasakan sehingga nyeri yang dirasakan biasanya akan diinterpretasikan kepada orang tua atau tenaga Kesehatan.

2) Jenis Kelamin

Secara signifikan dalam hal merespon nyeri pada laki-laki mengalami intensitas nyeri lebih tinggi dari pada wanita. Sedangkan secara teori menyatakan laki-laki memiliki sensitivitas yang lebih rendah (kurang mengekspresikan nyeri yang dirasakan secara berlebihan) dibandingkan wanita atau kurang merasakan nyeri.

3) Budaya

Setiap orang dengan budaya yang berbeda akan mengatasi nyeri dengan cara yang berbeda-beda. Orang yang mengalami intensitas nyeri yang sama mungkin tidak melaporkan atau merespon terhadap nyeri dengan cara yang sama. Ada perbedaan makna dan sikap yang dikaitkan dengan nyeri pada berbagai budaya. Budaya mempengaruhi seseorang bagaimana cara toleransi terhadap nyeri, menginterpretasikan nyeri, dan bereaksi secara

verbal atau non verbal terhadap nyeri (LeMone Burke (2008) dalam Wijaya 1 Putu Artha, 2016).

4) Ansietas

Ansietas diyakini dapat meningkatkan nyeri. Riset tidak memperlihatkan suatu hubungan yang konsisten antara ansietas dan nyeri, juga tidak memperlihatkan bahwa pelatihan pengurangan stress praoperatif menurunkan nyeri saat pasca operatif yang relevan atau berhubungan dengan nyeri dapat meningkatkan persepsi pasien terhadap nyeri. Namun ansietas secara aktual juga dapat menurunkan persepsi nyeri dan dapat mendistraksi pasien apabila ansietas yang dialami tidak berhubungan dengan nyeri

1) Pengalaman nyeri sebelumnya

Pada pengalaman nyeri sebelumnya tidak pernah mengalami nyeri sebelumnya lebih tinggi daripada responden yang pernah mengalami nyeri sebelumnya. Responden yang pernah mengalami nyeri sebelumnya memiliki intensitas nyeri yang lebih rendah dibandingkan yang tidak pernah mengalami nyeri sebelumnya, karena nyeri sebelumnya berhasil dihilangkan, maka akan lebih mudah bagi individu tersebut untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan nyeri (Potter Perry (2006) dalam Wijaya 1 Putu Artha, 2016)

g. Penanganan Nyeri

Menurut (Wahyudi, 2016) terdapat beberapa cara penanganan nyeri yaitu:

1. Farmakologi

Manajemen farmakologi yang dilakukan adalah pemberian analgesik atau obat penghilang rasa sakit. Penatalaksanaan farmakologi adalah pemberian obat untuk mengurangi nyeri. Obat-obatan yang diberikan dapat digolongkan ke dalam:

a) Analgesik narkotik

Analgesik narkotik terdiri dari berbagai derivat opium seperti morfin dan kodein. Narkotik dapat memberikan efek penurunan nyeri dan kegembiraan, karena obat ini mengadakan ikatan dengan reseptor opiate dan mengaktifkan penekanan nyeri endogen pada susunan saraf pusat.

Penggunaan obat ini menimbulkan efek menekan pusat pernapasan di medulla batang otak sehingga perlu pengkajian secara teratur terhadap perubahan dalam status pernapasan jika menggunakan analgesik jenis ini.

b) Analgesik non narkotik

Analgesik non narkotik seperti aspirin, asetaminofen, dan ibuprofen selain memiliki efek anti nyeri juga memiliki efek anti inflamasi dan anti piretik. Obat golongan ini menyebabkan penurunan nyeri dengan menghambat produksi prostaglandin dari jaringan yang mengalami trauma atau inflamasi. Efek samping yang paling umum terjadi adalah gangguan pencernaan seperti adanya ulkus gaster dan perdarahan gaster. Mengenai obat-obatan yang digunakan untuk mengurangi nyeri pada sendi, yaitu:

- 1) Analgesik opioid (narkotik) nama obat yang digunakan adalah MST Continus. Morfin sulfat 10 mg. 15 mg. 30 mg. Awal 10-15 mg efek obat selama 12 jam. Nyeri tidak dapat dikontrol dengan opioid: awal 20-30 mg tiap 12 jam. Mengonsumsi obat ini dengan cara ditelan utuh tidak dibagi, dikunyah, dan dihancurkan.
- 2) Pengobatan nyeri pada sendi jenis NSAID adalah aspirin dan ibuprofen (Afren). Indikasinya untuk nyeri ringan hingga sedang, nyeri pasca operasi, penyakit rheumatoid dan nyeri otot. Dosis afren dewasa 400 mg 3-4 x/hr. Sebagai analgesik 200-400 mg 3-4 x/hr. Efek sampingnya ialah pasien akan merasa mual, muntah, diare, konstipasi nyeri abdomen atau rasa panas terbakar sementara pada lambung, ruam kulit, bronkospasme atau trombositopenia.

2. Non farmakologi

Penanganan nyeri secara non farmakologis dapat dilakukan dengan cara yaitu:

a) Relaksasi progresif

Relaksasi adalah kebebasan mental dan fisik dari ketegangan stres. Teknik relaksasi memberikan individu kontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stres fisik, dan emosi pada nyeri.

b) Stimulasi kutaneus placebo

Plasebo adalah zat tanpa kegiatan farmakologi dalam bentuk yang dikenal oleh klien sebagai obat seperti kapsul, cairan injeksi, dan sebagainya. Plasebo umumnya terdiri dari larutan gula, larutan salin normal, atau air biasa.

c) Teknik distraksi

Distraksi adalah metode untuk menghilangkan nyeri dengan cara mengalihkan. Distraksi adalah metode untuk menghilangkan nyeri dengan cara mengalihkan perhatian pasien pada hal-hal yang lain sehingga pasien lupa terhadap nyeri yang di alaminya.

B. Tinjauan Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan merupakan catatan tentang hasil pengkajian yang dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi dari pasien, membuat data dasar tentang pasien, dan membuat catatan tentang respon kesehatan pasien. Pengkajian yang komprehensif atau menyeluruh, sistematis, dan logis akan mengarah dan mendukung pada identifikasi masalah-masalah pasien. Masalah-masalah ini ditegakkan dengan menggunakan data dan pengkajian sebagai dasar formulasi yang dinyatakan sebagai diagnosa keperawatan. Sehingga pengkajian memegang peranan penting untuk tahap proses keperawatan selanjutnya (Widuri,2023).

Dalam memberikan pelayanan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan dasar istirahat dan tidur maka aspek yang perlu dikaji meliputi:

a. Tahap pengkajian

1) Identitas pasien

Yang perlu dikaji pada pasien yaitu meliputi nama, jenis kelamin, tanggal lahir, nomor register, usia, agama, status perkawinan, pendidikan, pekerjaan, suku, alamat, tanggal pengkajian, dan diagnosa medis.

2) Identitas penanggung jawab

Identitas penanggung jawab yang perlu dikaji yaitu meliputi nama, umur, pekerjaan, alamat, dan hubungan dengan pasien.

3) Riwayat kesehatan

a. Keluhan utama

Keluhan utama meliputi keluhan atau gejala utama saat masuk rumah sakit (Budiono & Pertami, 2016).

b. Riwayat kesehatan sekarang

Riwayat kesehatan sekarang adalah keluhan utama saat pengkajian dan upaya yang dilakukan untuk mengatasinya (Budiono & Pertami, 2016).

c. Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga adalah bagaimana riwayat yang dimiliki pada satu keluarga, apakah menderita penyakit seperti yang dialami pasien atau mempunyai penyakit degeneratif (Budiono & Pertami, 2016).

d. Riwayat kesehatan yang lalu

Riwayat kesehatan yang lalu adalah penyakit yang pernah dialami, apakah pernah dirawat, apakah mempunyai alergi, ataupun kebiasaan seperti merokok, minum kopi, alkohol dan lain-lain.

e. Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga adalah bagaimana riwayat yang dimiliki pada satu keluarga, apakah menderita penyakit seperti yang dialami pasien atau mempunyai penyakit degeneratif (Budiono & Pertami, 2016).

4) Aktivitas sehari-hari

a. Nutrisi dan cairan

Data yang perlu dikaji meliputi nafsu makan, jumlah makan dan minum serta cairan yang masuk apakah ada perubahan sebelum sakit maupun setelah sakit (Budiono & Pertami, 2016).

b. Pola eliminasi

Data yang perlu dikaji adalah pola buang air besar (BAB), dan buang air kecil (BAK) sebelum sakit maupun setelah sakit (Budiono & Pertami, 2016).

c. Pola aktivitas dan istirahat

Data yang perlu dikaji adalah meliputi kemampuan melakukan perawatan diri, makan dan minum, mandi, toileting, berpakaian dan berpindah serta pola tidur dan istirahat baik sebelum sakit maupun setelah sakit (Budiono & Pertami, 2016).

d. Pola seksual dan reproduksi

Data yang dikaji mengenai pola kepuasan dan ketidakpuasan seksual pasien, pola reproduksi pasien, masalah pre dan post menopause pada pasien (Perry & Potter, 2017).

5) Pemeriksaan fisik

Pemeriksaan fisik menurut (Hidayat & Uliyah, 2015) meliputi:

1. Pengkajian keadaan umum yang meliputi kesan keadaan sakit termasuk ekspresi wajah dan posisi pasien, kesadaran yang meliputi penilaian secara kualitatif seperti composmentis, apatis, somnolen, sopor, koma, delirium, dan kesan status gizinya. Pada pasien DM dengan ulkus biasanya menunjukkan ekspresi wajah meringis, mudah lelah.
2. Pemeriksaan tanda-tanda vital meliputi nadi (frekuensi, irama, kualitas), tekanan darah, pernapasan (frekuensi, irama, kedalaman, pola pernapasan), dan suhu tubuh.
3. Pemeriksaan head to toe dari ujung rambut sampai ujung kaki
4. Pemeriksaan laboratorium awal dan penunjang

Menurut (Manurung, 2018) pemeriksaan yang dilakukan ada dua yaitu:

1) Pemeriksaan laboratorium awal

- a) Urinalisis
- b) Hemoglobin (Hb)
- c) Hematokrit (Ht)
- d) Ureum, kreatinin, gula darah, dan elektrolit

2) Pemeriksaan penunjang

- a) Elektrokardiogram (Ekg)

b. Analisis data

Setelah mengumpulkan banyak informasi mengenai pasien, ini adalah waktunya untuk menganalisis dan menginterpretasikan data tersebut. Analisis dimulai dengan mengelompokkan informasi ke dalam kelompok yang memiliki arti dan manfaat, dan tetap ingat respons pasien terhadap penyakitnya. Analisis data ini memerlukan pengenalan pola atau kecenderungan yang ada pada kelompok data, membandingkan dengan nilai normal, dan kemudian dibuat kesimpulan mengenai respon pasien terhadap masalah kesehatannya (Perry & Potter, 2017).

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan adalah proses di mana perawat mengidentifikasi dan menentukan masalah yang dialami pasien, serta membuat perencanaan untuk mengatasi masalah tersebut. Untuk menentukan diagnosis keperawatan langkah pertama yaitu dengan pengkajian perawat pada pasien maupun keluarga, melakukan pemeriksaan fisik, dan observasi. Setelah data-data pasien terkumpul selama pengkajian, maka selanjutnya menganalisis data yang sudah diperoleh untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi kesehatan pasien. Terakhir adalah menentukan diagnosis untuk melakukan intervensi selanjutnya.

Di dalam buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia yang bersumber dari (PPNI T.P.,2017) kategori fisiologis, dengan sub-kategori nyeri dan kenyamanan maka disebutkan masalah keperawatan yang sesuai pada masalah nyeri akut dalam buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (PPNI T.P.,2017) yaitu:

- a. Gangguan rasa nyaman (D.0074)
- b. Ketidaknyamanan pasca partum (D.0075)
- c. Nausea (D.0076)
- d. Nyeri Akut (D.0077)
- e. Nyeri Kronis (D.0078)
- f. Nyeri Melahirkan (D.,0079)

Tabel 2.1
Diagnosis Keperawatan, Penyebab, Tanda dan Gejala

Diagnosa Keperawatan	Penyebab	Tanda dan gejala
Nyeri akut (D.0078) Definisi : Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan	Penyebab: 1. Agen pencedera fisiologis (inflamasi, iskemia, neoplasma). 2. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan). 3. Agen pencedera fisik (abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan).	Data Mayor: Subjektif 1. Mengeluh nyeri Objektif 1. Tampak meringis 2. Bersikap protektif (mis.waspada, posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Sulit tidur Data Minor Subjektif (tidak tersedia) Objektif 1. Proses berpikir terganggu 2. Berfokus pada diri sendiri

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI,2016)

3. Intervensi Keperawatan

Rencana keperawatan yang akan ditetapkan disini berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) PPNI (2018) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) PPNI (2019), sebagai berikut:

Tabel 2. 2
Intervensi keperawatan

Diagnosis Keperawatan dan Tujuan	Intervensi Utama	Intervensi Pendukung
<p>Nyeri akut (D.0078)</p> <p>Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan, yang berlangsung lebih dari 3 bulan.</p> <p>Tujuan: Setelah asuhan dilakukan keperawatan selama 3x8 jam, maka status nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringismenu run 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 	<p>Manajemen Nyeri (I. 08238)</p> <p>Observasi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasilokasi,karakteristik,durasi,frekuensi,kualita s,intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respon nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan mempringan nyeri 5. Monitor sampling penggunaan analgetik efek <p>Terapeutik:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Berikan Teknik non-farmakologis untuk mengurangi nyeri (TENS, hypnosis, akupresur, terapi music, back biofeed 7. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 8. Fasilitasi istirahat dan tidur 9. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Jelaskan penyebab, periode, pemicu nyeri dan 11. Jelaskan strategi meredakan nyeri Anjurkan 12. memonitor nyeri secara mandiri 13. Anjurkan menggunakan analgesik secara tepat 14. Ajarkan Teknik farmakologis untuk mengurangi Nyeri <p>Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Kolaborasi pemberian analgetik 	<p>Pemantauan Nyeri (1.08242)</p> <p>Observasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi faktor pencetus Pereda nyeri. 2. Monitor kualitas nyeri (mis. Terasa tajam, tumpul, di remas ditimpa berat). remas, beban. 3. Monitor lokasi dan penyebaran nyeri 4. Monitor intensitas nyeri dengan menggunakan skala - Monitor durasi dan frekuensi nyeri. 5. Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan pasien kondisi 6. .Dokumentasi kan hasil pemantauan <p>Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 8. .Informasikan hasil pemantauan jika perlu.

Sumber : (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Tim Pokja DPP PPNI, 2018). Implementasi keperawatan terdiri dari beberapa komponen, yaitu sebagai berikut:

- a. Tanggal dan waktu dilakukan implementasi keperawatan
- b. Diagnosis keperawatan
- c. Tindakan keperawatan berdasarkan intervensi keperawatan
- d. Tanda tangan perawat pelaksana

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan dengan tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau tidak tercapai dan apakah diperlukan pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien (Safitri, E., 2021).

Tabel 2. 3
Evaluasi Keperawatan Nyeri Akut

Luaran Utama			Luaran Tambahan			
Tingkat Nyeri (L.08066)			Fungsi Gastrointestinal Kontrol Nyeri Mobilitas Fisik Status Kenyamanan Penyembuhan Luka Perfusi Miokard Perfusi Perifer Pola Tidur Tingkat cedera			
Ekspetasi			Menurun			
Definisi	Kriteria hasil	Menurun	Cukup Menurun	Sedang	Cukup Meningkat	Meningkat
Pengalaman sensorik Atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan	Kemampuan menuntaskan aktivitas	1	2	3	4	5

jaringan actual fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan kosten.						
		Meningkat	Cukup Meningkat	Sedang	Cukup Meningkat	Menurun
	Keluhan Nyeri	1	2	3	4	5
	Meringis	1	2	3	4	5
	Sikap Protektif	1	2	3	4	5
	Gelisah	1	2	3	4	5
	Kesulitan Tidur	1	2	3	4	5
		Memburuk	Cukup Memburuk	Sedang	Cukup Membaik	Membaik
	Frekuensi Nadi	1	2	3	4	5
	Pola Tidur	1	2	3	4	5
	Pola Nafas	1	2	3	4	5
	Tekanan Darah	1	2	3	4	5
	Nafsu Makan	1	2	3	4	5

Sumber: (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

C. Konsep Penyakit

1. Diabetes Mellitus

a. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Melitus adalah penyakit yang disebabkan oleh kelainan hormon yang mengakibatkan sel-sel dalam tubuh tidak dapat menyerap glukosa dalam darah. Penyakit ini timbul ketika di dalam darah tidak terdapat cukup insulin atau ketika sel-sel tubuh tidak dapat merespon terhadap insulin dalam darah secara normal. Penyakit Diabetes Melitus ini biasanya ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah atau kandungan

gula dalam darah melebihi normal dan cenderung tinggi (>200 mg/dL) yang disebut hiperglikemia (Kemenkes RI, 2020). Terdapat lima jenis diabetes melitus pada orang dewasa yaitu:

- 1) Diabetes Tipe 1 merupakan diabetes yang bergantung pada insulin
- 2) Diabetes Autorun Laten, biasa disebut DM tpe 1.5 (diabetes ganda) merupakan diabetes yang memiliki karakteristik diabetes tipe 1 (awitan lambat) dan tipe 2 (terjadi setelah usia 30 tahun)
- 3) Diabetes Tipe 2 merupakan diabetes yang tidak tergantung pada insulin.
- 4) Diabetes Gestasional merupakan diabetes yang terjadi selama kehamilan
- 5) Diabetes yang terjadi akibat penyakit lain, seperti penyakit Cushing (terlalu banyak steroid) atau pankreatitis (autodigesti pankreas).

Diabetes yang paling banyak terjadi adalah diabetes melitus tipe 1 dan diabetes melitus tipe 2, namun sebelum itu terdapat "prediabetes" dimana suatu kondisi yang biasanya mendahului pembentukan diabetes tipe 2. Pasien prediabetes (kadar glukosa plasma puasa 100-125 mg/dl) mengalami gangguan metabolisme glukosa yang menyebabkan kadar glukosa serum lebih tinggi dari nilai normal, tetapi tidak cukup tinggi untuk didiagnosis sebagai diabetes mellitus.

Diabetes Mellitus Tipe 2 adalah penyakit gangguan metabolik yang ditandai oleh kenaikan gula darah akibat gangguan sekresi insulin oleh sel pankreas dan ketidakmampuan jaringan sensitif insulin untuk merespons insulin. Pelepasan dan tindakan insulin harus memenuhi kebutuhan metabolisme secara tepat oleh karena itu, mekanisme molekuler yang terlibat dalam sintesis dan pelepasan insulin, serta respon insulin dalam jaringan harus diatur secara ketat.

b. Etiologi Diabetes Melittus

Etiologi dari penyakit Diabetes Melitus merupakan gabungan faktor genetik dan faktor lingkungan, selain itu juga akibat sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolik yang mengganggu sekresi insulin, abnormalitas mitokondria, dan sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa (Lestari dkk., 2021).

Menurut Aini (2016), Diabetes Melitus terjadi ketika tubuh tidak mampu menghasilkan atau menggunakan insulin sehingga menyebabkan kadar glukosa darah dalam tubuh menjadi banyak.

c. Patofisiologi Diabetes Melitus

Patofisiologi diabetes melitus terbagi menjadi dua yakni diabetes melitus tipe I dan diabetes melitus tipe II. Keduanya merupakan keadaan dengan kadar gula darah yang tinggi dalam darah. Akan tetapi, patofisiologi antar keduanya berbeda. Diabetes melitus tipe I terjadi akibat kerusakan dari sel β pankreas itu sendiri sehingga produksi insulin oleh sel B pankreas terganggu, sedangkan pada diabetes tipe II, terjadi akibat adanya kerusakan atau gangguan reseptor dari insulin sehingga fungsi insulin menjadi terganggu

d. Manifestasi Klinik Diabetes Melitus

Terdapat tiga tanda dan gejala pasien yang menderita penyakit diabetes melitus:

1) Poliuria

Adalah volume urine manis yang berlebihan. Ambang batas ginjal untuk mengeluarkan partikel gula dari darah ke dalam urine yaitu sekitar 180mg/dl. Setelah gula mencapai angka tersebut, ginjal tidak dapat mereabsorpsi partikel gula dan menyebabkan ekskresi gula di urine. Ginjal mulai mengekskresikan partikel gula, tetapi ketika gula diekresikan, volume cairan ikut dikeluarkan sehingga terjadi polyuria.

2) Polidipsia

Adalah rasa haus berlebihan. Polidipsia ini salah satu mekanisme kompensasi yang menyertai poliuria. Tubuh berupaya menggantikan volume cairan yang hilang akibat diuresis berlebih.

3) Polifagia

Pasien penderita diabetes sering mengalami rasa lapar yang berlebih, hal ini terjadi karena gula dalam darah tidak dapat berpindah dari serum ke sel dan sel otak memerlukan suplai oksigen yang konstan.

4) Glukosa plasma

a.) Glukosa plasma puasa berada 125 mg/dl

b.) Glukosa plasma setelah 2 jam makan >200 mg/dl

e. Pemeriksaan Penunjang

- 1) Pemeriksaan kadar glukosa meliputi glukosa darah sewaktu, glukosa darah puasa, dan glukosa darah 2 jam setelah makan.
- 2) Aseton plasma yang menunjukkan hasil positif
- 3) Aseton lemak bebas menunjukkan peningkatan lipid dan kolesterol
- 4) Osmolaritas serum menunjukkan 330 osm/l
- 5) Urinalisis menunjukkan proteinuria, ketonuria, glukosuria

f. Penatalaksanaan Medis

Tujuan umum terapi Diabetes militus untuk menormalkan aktivitas insulin dan kadar glukosa darah dalam mengurangi komplikasi vaskuler serta neuropati.

1) Diet

Prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes hampir sama dengan anjuran makan untuk masyarakat umum yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penyandang diabetes perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan, terutama pada mereka yang menggunakan obat penurun glukosa darah atau insulin. Standar yang dianjurkan adalah Makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15%. Untuk menentukan status gizi, dihitung dengan BMI (Body Massa Indeks).

2) Latihan Fisik (Olahraga)

Dianjurkan latihan secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit, yang sifatnya sesuai dengan Continuous, Rhythmical, Interval, Progresive, Endurance (CRIPE). Training sesuai dengan kemampuan pasien. Misalnya olahraga ringan jalan kaki selama 30 menit.

3) Terapi obat

Pengobatan Diabetes Militus bergantung pada pengobatan diet dan pengobatan bila diperlukan. Kalau masih bisa tanpa obat cukup untuk

menurunkan berat badan sampai mencapai berat badan ideal. Terdapat golongan obat pada penyakit diabetes militus yaitu:

a) Golongan Sulfonyluera

Obat golongan ini digunakan untuk menurunkan glukosa darah, obat ini merangsang sel beta dari pankreas untuk memproduksi lebih banyak insulin. Jadi syarat pemakaian obat ini adalah apabila pankreas masih baik untuk membentuk insulin, sehingga obat ini hanya bisa dipakai pada penderita diabetes tipe 2

b) Golongan Biguanides

Obat biguanides memperbaiki kerja insulin dalam tubuh, dengan caramengurangi resistensi insulin. Pada diabetes tipe 2, terjadi pembentukan glukosa oleh hati yang melebihi normal. Biguanides menghambat proses ini sehingga kebutuhan insulin untuk mengangkut glukosa dari darah masuk ke sel berkurang, dan glukosa darah menjadi turun.

c) Golongan Alpha-Glucosidase Inhibitors

Obat golongan ini bekerja di usus, menghambat enzim di saluran cerna, sehingga pemecahan karbohidrat menjadi glukosa atau pencernaan karbohidrat di usus menjadi berkurang.

2. Ulkus Diabetikum

1. Definisi Ulkus

Ulkus diabetikum adalah kerusakan sebagian (partial thickness) atau seluruh (full thickness) pada kulit yang dapat menyebar ke jaringan dibawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian pada seseorang yang menderita penyakit DM, kondisi ini terjadi akibat peningkatan kadar glukosa darah yang tinggi dalam tubuh. Jika seseorang sudah lama menderita ulkus diabetikum dan penatalaksanaan yang tidak efektif maka luka akan terinfeksi. Akibat dari ulkus diabetikum yaitu infeksi, neuroarthropati dan penyakit arteri perifer yaitu ganggren dan amputasi ekstermitas bagian bawah (Tarwoto, dkk, 2015).

2. Etiologi Ulkus

Biasanya DM disebut juga silent killer karena berdampak pada semua organ tubuh serta menimbulkan berbagai macam keluhan. Awalnya DM tipe 2

terjadi karena adanya penurunan proses dari insulin (retensi insulin) atau penurunan sejumlah insulin. Umumnya DM tipe 2 menyerang orang yang memiliki berat badan berlebih (obesitas) karena obesitas adalah sebuah kondisi yang menurunkan jumlah penyerapan insulin dari sel target insulin diseluruh tubuh.

Hingga saat ini penyebab seseorang mengalami DM belum diketahui secara jelas, walaupun begitu dari beberapa kasus ada faktor tertentu yang meningkatkan seseorang terkena DM tipe 2. yaitu (Rudi Haryono, 2019):

- a) Usia
- b) Riwayat keluarga
- c) Gaya Hidup
- d) Jarang olahraga

3. Manifestasi klinis Ulkus

Beberapa tanda dan gejala ulkus diabetik yaitu :

- 1) Sering kesemutan
- 2) Nyeri kaki saat istirahat
- 3) Kerusakan jaringan (nekrosis)
- 4) Berkurangnya sensasi ketika disentuh
- 5) Rasa panas pada luka atau kulit
- 6) Kaki menjadi dingin
- 7) CRT pada kulit sekitar ulkus <3detik

4. Patofosiologi Ulkus

Proses terjadinya ulkus diabetikum diawali adanya hiperglikemia pada penyandang Diabetes 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 dapat menyebabkan terjadinya perubahan distribusi tekanan pada telapak kaki dan selanjutnya akan mempermudah terjadinya ulkus.

Dengan adanya tekanan mekanik terbentuk keratin keras pada daerah kaki yang mengalami beban terbesar. Neuropati sensori perifer memungkinkan terjadinya trauma berulang mengakibatkan terjadinya kerusakan jaringan area kalus. Selanjutnya akan terbentuk kavitas yang membesar dan akhirnya ruptur

sampai permukaan kulit dan menimbulkan ulkus. Adanya iskemia dan penyembuhan luka abnormal menghalangi resolusi Mikroorganisme yang masuk mengadakan kolonisasi didaerah ini. Drainase yang adekuat menimbulkan closed space infection. Akhirnya sebagai konsekuensi sistem imun yang abnormal, bakteri sulit dibersihkan dan infeksi menyebar ke jaringan sekitarnya (Budiono,2015)

5. Klasifikasi Ulkus kaki diabetikum

Sistem klasifikasi yang paling umum digunakan adalah sistem klasifikasi Wagner-Meggitt dan University Of Texas (Desnita Ria et al. 2023). Sistem klasifikasi ini paling banyak digunakan karena mencakup semua komplikasi umum dari ulkus diabetikum dan sistem klasifikasi ini juga dapat digunakan sebagai alat pembelajaran untuk menyebarluaskan pengetahuan tentang komplikasi ulkus diabetikum (Ria Desmita, 2023). Adapun sistem klasifikasi Wagner-Meggitt adalah sebagai berikut.

Tabel 2.4
Klasifikasi wagner-Meggitt

Derajat	Lesi
Grade 0	Tidak ada lesi terbuka, kemungkinan deformitas atau selulitis
Grade 1	Terdapat ulkus pada lapisan superfisial kulit dan subkutan
Grade 2	Ulkus dalam sampai ke ligament, otot, tendon, kapsul sendi atau fasia tanpa adanya abses atau osteomielitis
Grade 3	Ulkus dalam dengan di sertai abses atau selulitis dan osteomyelitis
Grade 4	Gangguan pada kaki kiri
Grade 5	Ganggren jempol kaki sama panggung kaki

Sumber (Ria Desmita,2023)

Klasifikasi PEDIS digunakan pada saat pengkajian ulkus diabetik. Pengkajian dilihat dari bagaimana gangguan perfusi pada kaki, berapa ukuran dalam mm (milimeter) dan sejauh mana kedalaman dari ulkus diabetik, ada tidaknya gejala infeksi serta ada atau tidaknya sensasi pada kaki. Kemudahan yang ingin diperkenalkan untuk menilai derajat keseriusan luka adalah menilai warna dasar luka. Sistem ini diperkenalkan dengan sebutan RYB (Red, Yellow, Black) atau merah, kuning, dan hitam (Arsanti dalam Yunus, 2015), yaitu:

1) Red/Merah

Merupakan luka bersih, dengan banyak vaskularisasi, karena mudah berdarah. Tujuan perawatan luka dengan warna dasar merah adalah mempertahankan lingkungan luka dalam keadaan lembab dan mencegah terjadinya trauma dan perdarahan.

2) Yellow/Kuning

Luka dengan warna dasar kuning atau kuning kehijauan adalah jaringan nekrosis. Tujuan perawatannya adalah dengan meningkatkan sistem-autolysis debridement agar luka berwarna merah, absorb eksudate, menghilangkan bau tidak sedap dan mengurangi kejadian infeksi.

3) Black/Hitam

Luka dengan warna dasar hitam adalah jaringan nekrosis, merupakan jaringan vaskularisasi. Tujuannya adalah sama dengan warna dasar kuning yaitu warna dasar luka menjadi merah.

4) Faktor Resiko

Faktor risiko ulkus diabetika antara lain (Rizky, et al. 2015

5) Lama DM \geq 10 tahun

Lamanya durasi DM menyebabkan keadaan hiperglikemia yang lama. Keadaan hiperglikemia yang terus menerus menginisiasi terjadinya hiperglisolia yaitu keadaan sel yang kebanjiran glukosa. Hiperglosia kronik akan mengubah homeostasis biokimiawi sel tersebut yang kemudian berpotensi untuk terjadinya perubahan dasar terbentuknya komplikasi kronik DM.

1) Neuropati

Neuropati menyebabkan gangguan saraf motorik, sensorik dan otonom. Gangguan motorik menyebabkan atrofi otot, deformitas kaki, perubahan biomekanika kaki dan distribusi tekanan kaki terganggu sehingga menyebabkan kejadian ulkus meningkat. Gangguan sensorik disadari saat pasien mengeluhkan kaki kehilangan sensasi atau merasa kebas. Rasa kebas menyebabkan trauma yang terjadi pada pasien penyakit DM sering kali tidak diketahui. Gangguan otonom menyebabkan bagian kaki mengalami penurunan ekskresi keringat

sehingga kulit kaki menjadi kering dan mudah terbentuk fissura. Saat terjadi mikrotrauma keadaan kaki yang mudah retak meningkatkan risiko terjadinya ulkus diabetikum, kadar kolesterol ≥ 200 mg/dl dan atau kadar HDL ≤ 45 mg/dl.

2) Ketidak patuhan diet DM

Penurunan fungsi syaraf pada bagian ekstermitas bawah dapat menimbulkan nyeri, kesemutan dan hilangnya indera perasa yang memungkinkan terjadi luka, menyebabkan terjadinya infeksi yang serius atau bahkan amputasi. Kontrol makanan dapat menjadi upaya kontrol terhadap luka karena kontrol makanan merupakan bagian dari kontrol metabolik dalam pendekatan multidisplin dalam penatalaksanaan luka diabetik. Untuk glukosa darah harus selalu dalam keadaan normal karena dapat mempengaruhi terakut terjadinya hiperglikemia dan menghambat proses penyembuhan (Washilah, 2014)

3) kurangnya latihan fisik

4) perawatan kaki tidak teratur

5) penggunaan alas kaki

penggunaan alas kaki tidak tepat dengan memberikan sumbangan terhadap ulkus diabetika sebesar 99,9%. Penderita diabetes atau ulkus diabetikum sangat tidak disarankan berjalan tanpa menggunakan alas kaki karena dapat mengakibatkan terjadinya resiko luka pada kaki dan dapat memperburuk kondisi luka.

6. Penatalaksanaan ulkus

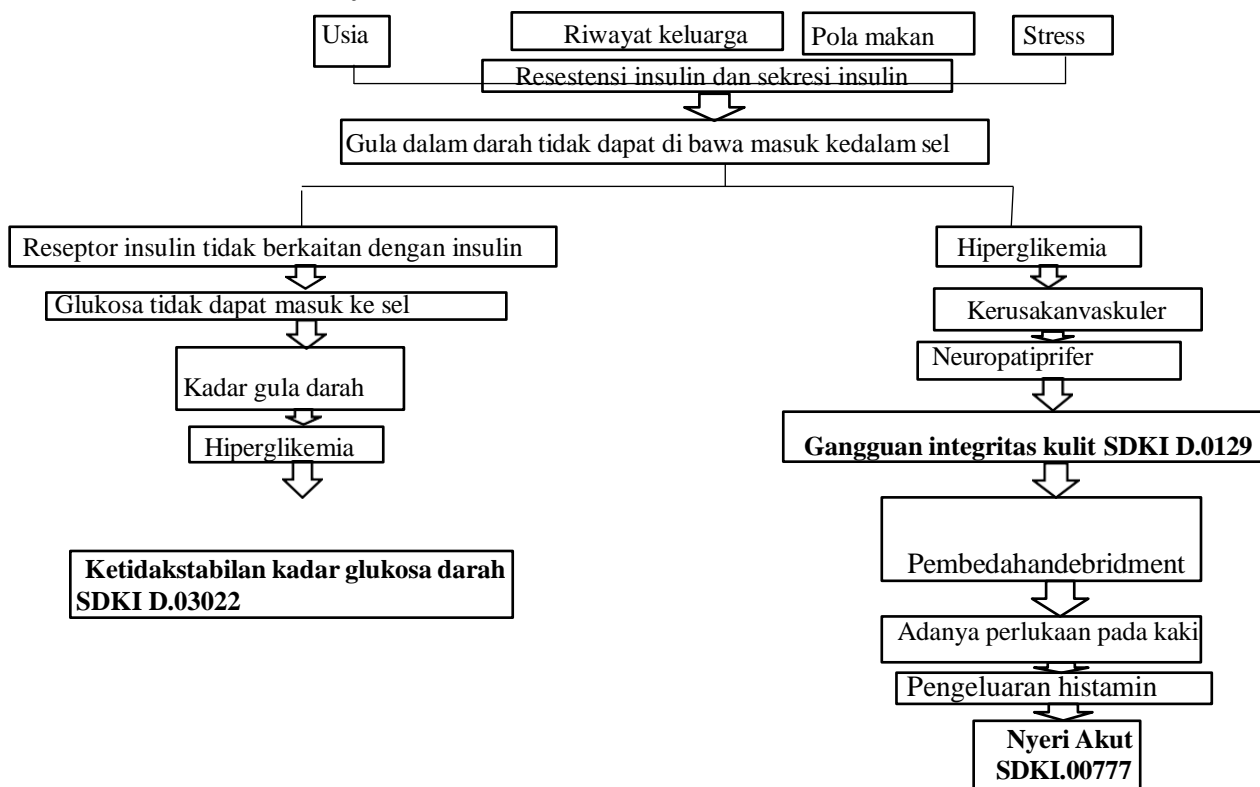
Penatalaksanaan ulkus diabetikum harus dilakukan sesegera mungkin dengan memperhatikan komponen komponen penting sebagai berikut (Armstrong et al, 2017; PERKENI, 2019):

- Pengendalian kondisi metabolik yang meliputi monitoring kestabilan kadar glukosa darah, albumin, hemoglobin dan lipid.
- Pengendalian vaskular pada keadaan ulkus iskemik melalui tindakan operasi angioplasti untuk memperbaiki kondisi vascular
- Pengendalian infeksi bila ditemukan adanya tanda tanda infeksi
- Pengendalian luka yang meliputi perawatan luka, monitoring tanda tanda

infeksi pada luka dengan metode TIME sebagai berikut:

- e) Tissue debridement dengan membersihkan luka dari jaringan nekrosis
 1. *Inflammation and infection Control* dengan mengontrol adanya tanda-tanda infeksi pada luka
 2. *Moisture Balance* dengan menjaga kelembapan area luka dan kulit
- f) Pengendalian tekanan dengan mengurangi tekanan berulang yang dapat memicu terjadinya ulkus diabetikum, terutama pada penderita DM dengan ulkus neuropatik. Pengendalian tekanan dilakukan dengan membuang kalus dan memakai sepatu dengan ukuran yang sesuai.
- g) Pemberian edukasi atau penyuluhan yang diberikan kepada penderita DM dan keluarga mengenai perawatan kaki secara mandiri di rumah. Edukasi perawatan kaki diberikan kepada semua penderita DM dan keluarga (PERKENI, 2019):
 1. Tidak diperbolehkan untuk berjalan tanpa menggunakan alas kaki, termasuk di pasir dan air.

7. Pathway Ulkus



Sumber: Rudi Haryono, 2019

Gambar 5. Pathway Ulkus Diabetikum

D. Jurnal Terkait

Tabel 5.
Publikasi Jurnal Asuhan Keperawatan

No	Penulis	Tahun	Judul	Hasil
1.	Bapa, P.J.	2019	Asuhan Keperawatan pada Gangguan aman dan nyaman pada pasien ulkus diabetikum	Studi kasus ini mengkaji seorang pasien ulkus diabetikum yang mengalami nyeri di kaki. Intervensi keperawatan difokuskan pada pendekatan individual dengan teknik napas dalam, komunikasi terapeutik, serta pengaturan cahaya dan suara lingkungan. Pasien menunjukkan penurunan skala nyeri secara bertahap dalam 3 × 24 jam. Penelitian menekankan pentingnya evaluasi nyeri secara rutin dan dokumentasi yang tepat.
2.	Ria Desnita, V. S.	2023	Asuhan Keperawatan Nyeri pada pasien ulkus diabetikum	Studi ini menjelaskan bahwa pasien dengan gangguan neuropti termasuk ulkus diabetikum sering mengalami nyeri akut akibat kondisi klinis. Intervensi keperawatan yang diberikan adalah pemberian teknik distraksi, dan lingkungan tenang yang terbukti efektif menurunkan skala nyeri. Pasien menunjukkan peningkatan kenyamanan dan mampu beristirahat lebih baik setelah intervensi dilakukan.
3.	Purwoto et al.	2023	Manajemen Nyeri Post op debridement pada Pasien Ulkus diabetikum	Melaporkan bahwa fase post debridement pada pasien ulkus diabetikum sering disertai keluhan nyeri, khususnya nyeri di bagian kaki kiri. Studi ini menjelaskan bahwa sebagian besar pasien merasa nyeri dalam 15 menit . Penatalaksanaan keperawatan meliputi pengkajian intensitas nyeri, teknik relaksasi, dan pemberian analgesik sesuai indikasi medis. Disarankan pendekatan holistik untuk meningkatkan rasa nyaman.
4.	Aini,L., & Reskita, R. (2018).	2018	Efektivitas Relaksasi napas dalam Mengurangi Nyeri Akut pada Pasien ulkus diabetikum	Penelitian ini membuktikan bahwa teknik relaksasi napas dalam dapat mengurangi persepsi nyeri pada pasien ulkus diabetikum. Teknik ini diberikan 10–15 menit. Hasil menunjukkan penurunan skala nyeri dari 6 menjadi 2 dalam waktu 30 menit. Intervensi ini dapat dijadikan bagian dari standar asuhan keperawatan mandiri untuk meningkatkan kenyamanan pasien ulkus diabetikum.