

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Proses Keperawatan**

Proses keperawatan merupakan suatu metode pengorganisasian yang sistematis dalam melakukan asuhan keperawatan individu, kelompok, dan masyarakat yang berfokus pada identifikasi dan pemecahan masalah dari respon pasien terhadap penyakitnya. Proses keperawatan dilakukan untuk membantu perawat melakukan praktik keperawatan secara sistematis dalam memecahkan masalah keperawatan. Dengan menggunakan metode ini, perawat dapat mendemonstrasikan tanggung gugat dan tanggung jawab pada klien, sehingga kualitas praktik keperawatan dapat meningkat.

Proses keperawatan memberikan kerangka yang dibutuhkan dalam asuhan keperawatan kepada klien, keluarga serta komunitas dan merupakan metode yang efisien dalam membuat keputusan klinis serta pemecahan masalah, baik masalah aktual maupun potensial dalam mempertahankan kesehatan (Tarwoto dan Wartonah, 2015).

#### **1. Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan. Tahap ini sangat penting dan menentukan dalam tahap selanjutnya. Data yang komprehensif dan valid akan menentukan penetapan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar, serta selanjutnya akan berpengaruh dalam perencanaan keperawatan. Tujuan dari pengkajian adalah didapatkannya data yang komprehensif yang mencakup data biopsiko dan spiritual (Tarwoto dan Wartonah, 2015).

Pengkajian adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan tiga metode, yaitu wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik (Bolot & Teke, 2020). Pengkajian adalah fase pertama proses keperawatan, data yang dikumpulkan meliputi (Lestari et al., 2019):

a. Identitas

1) Identitas klien

Meliputi nama, umur, jenis kelamin, suku/bangsa, agama, pendidikan, pekerjaan, tanggal masuk, tanggal pengkajian, nomor register, diagnosa medis, alamat, semua data mengenai identitas klien tersebut untuk menentukan tindakan selanjutnya.

2) Identitas penanggung jawab

Identitas penanggung jawab ini sangat perlu untuk memudahkan dan menjadi penanggung jawab klien selama perawatan, data yang terkumpul meliputi nama, umur, pendidikan, pekerjaan, hubungan dengan klien dan alamat

b. Riwayat kesehatan

1) Keluhan utama

Merupakan keluhan yang paling utama yang dirasakan oleh klien saat pengkajian. Biasanya keluhan utama yang klien rasakan adalah nyeri pada ulkus

2) Riwayat kesehatan sekarang

Merupakan pengembangan diri dari keluhan utama melalui metode PQRSST, *paliatif* atau *provokatif* (P) yaitu fokus utama keluhan klien, *quality* atau *kualitas* (Q) yaitu bagaimana nyeri atau gatal dirasakan oleh klien, *regional* (R) yaitu nyeri/gatal menjalar kemana, *safety* (S) yaitu posisi yang bagaimana yang dapat mengurangi nyeri/gatal atau klien merasa nyaman dan *time* (T) yaitu sejak kapan klien merasakan nyeri/gatal tersebut.

3) Riwayat kesehatan yang lalu

Perlu dikaji apakah klien pernah menderita penyakit sama atau pernah di riwayat sebelumnya.

4) Riwayat kesehatan keluarga

Mengkaji ada atau tidaknya keluarga klien pernah menderita penyakit diabetes mellitus.

c. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan umum:

a) Penampilan umum

Mengkaji tentang berat badan tinggi badan klien

b) Kesadaran

Kesadaran mencakup tentang kualitas dan kuantitas keadaan klien

c) Tanda-tanda Vital

Mengkaji mengenai tekanan darah, suhu, nadi dan respirasi (TPRS)

d) Sistem endokrin

Mengkaji tentang keadaan *abdomen* dan kantung empedu, biasanya pada penyakit ini kantung empedu dapat terlihat dan teraba oleh tangan karena terjadi pembengkakan pada kantung empedu

d. Pola aktivitas

1) Nutrisi

Dikaji tentang porsi makan, nafsu makan

2) Aktivitas

Dikaji tentang aktivitas sehari-hari, kesulitan melakukan aktivitas dan anjuran *bedrest*

3) Aspek psikologis

Kaji tentang emosi, pengetahuan terhadap penyakit, dan suasana hati

4) Aspek penunjang

a) Hasil pemeriksaan laboratorium

b) Obat-obatan satu terapi sesuai dengan anjuran dokter

## 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien individu,

keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (PPNI, 2016).

**Table 2.1**  
**Analisa dan Diagnosa Keperawatan**

No	Diagnosa Keperawatan	Etiologi	Tanda dan gejala		Kondisi Klinis
1	<p><b>Nyeri Akut (D.0077)</b></p> <p>Definisi: Pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual dan fungsional, dengan onset mendadak/lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Agen pencedera fisiologis (mis.inflamasi, iskemia, neoplasma)</li> <li>2. Agen pencedera kimiawi (mis. terbakar, bahan kimia iritan)</li> <li>3. Agen pencedera fisik (mis. Abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)</li> </ol>	<p><b>Mayor</b></p> <p><b>Subjektif:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengeluh nyeri</li> </ol> <p><b>Objektif:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampak meringis</li> <li>2. Bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri)</li> <li>3. Gelisah</li> <li>4. Frekuensi nadi meningkat</li> <li>5. Sulit tidur</li> </ol>	<p><b>Minor</b></p> <p><b>Subjektif:</b></p> <p>(tidak tersedia)</p> <p><b>Objektif:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tekanan darah meningkat</li> <li>2. Pola nafas berubah</li> <li>3. Nafsu makan berubah</li> <li>4. Proses berfikir terganggu</li> <li>5. Menarik diri</li> <li>6. Berfokus pada diri sendiri</li> <li>7. Diaforesis</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kondisi pembedahan</li> <li>2. Cedera traumatis</li> <li>3. Infeksi</li> <li>4. Sindrom koroner akut</li> <li>5. Glaukoma</li> </ol>
2	<p><b>Gangguan integritas kulit/jaringan (D.0129)</b></p> <p>Definisi: Kerusakan kulit (dermis/epidermis) atau jaringan (membrane, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul, sendi, dan ligament)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perubahan sirkulasi</li> <li>2. Perubahan status nutrisi (kelebihan atau kekurangan)</li> <li>3. Kekurangan/kelebihan volume cairan</li> <li>4. Penurunan mobilitas</li> <li>5. Bahan kimia iritatif</li> <li>6. Suhu lingkungan yang ekstrem</li> <li>7. Faktor mekanis (mis. Penekanan pada tonjolan tulang,</li> </ol>	<p><b>Subjektif:</b></p> <p>(tidak tersedia)</p> <p><b>Objektif:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kerusakan jaringan dan/atau lapisan kulit</li> </ol>	<p><b>Subjektif:</b></p> <p>(tidak tersedia)</p> <p><b>Objektif:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyeri</li> <li>2. Perdarahan</li> <li>3. Kemerahan</li> <li>4. Hematoma</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Imobilisasi</li> <li>2. Gagal jantung kongestif</li> <li>3. Gagal ginjal</li> <li>4. Diabetes mellitus</li> <li>5. Imunodefisiensi (mis. AIDS)</li> </ol>

		<p>gesekan) atau faktor elektris (elektrodiatermi, energy listrik bertegangan tinggi)</p> <p>8. Efek samping radiasi</p> <p>9. Kelembaban</p> <p>10. Proses penuaan</p> <p>11. Neuroterapi perifer</p> <p>12. Perubahan pigmen</p> <p>13. Perubahan hormone</p> <p>14. Kurang terpapar informasi tentang upaya melindungi integritas kulit</p>			
3.	<p><b>Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)</b></p> <p>Definisi: Keterbatasan dalam gerakan fisik dari satu atau lebih ekstremitas secara mandiri</p>	<p>1. Kerusakan integritas struktur tulang</p> <p>2. Perubahan metabolisme</p> <p>3. Ketidakbugaran fisik</p> <p>4. Penurunan kendali otot</p> <p>5. Penurunan masa otot</p> <p>6. Penurunan kekuatan otot</p> <p>7. Keterlambatan perkembangan</p> <p>8. Kekakuan sendi</p> <p>9. Kontraktur</p> <p>10. Malnutrisi</p> <p>11. Gangguan muskuluskeletal</p> <p>12. Gangguan neuromuskular</p> <p>13. Indeks masa tubuh diatas persentil ke-75 sesuai usia</p> <p>14. Efek agen</p>	<p><b>Subjektif:</b></p> <p>1. Mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas</p> <p><b>Objektif:</b></p> <p>1. Kekuatan otot menurun</p> <p>2. Rentang gerak (ROM) menurun</p>	<p><b>Subjektif:</b></p> <p>1. Nyeri saat bergerak</p> <p>2. Enggan melakukan pergerakan</p> <p>3. Merasa cemas saat bergerak</p> <p><b>Objektif:</b></p> <p>1. Sendi kaku</p> <p>2. Gerakan tidak terorganisasi</p> <p>3. Gerakan terbatas</p> <p>4. Fisik lemah</p>	<p>1. Stroke</p> <p>2. Cedera medulla spinalis</p> <p>3. Trauma</p> <p>4. Fraktur</p> <p>5. Osteoarthritis</p> <p>6. Osteomalasia</p> <p>7. Keganasan</p>

		farmakologis 15. Program pembatasan gerak 16. Nyeri 17. Kurang terpapar informasi tentang aktivitas fisik 18. Kecemasan 19. Gangguan kognitif 20. Keengganan melakukan pergerakan 21. Gangguan sensori persepsi			
4.	<b>Gangguan Pola Tidur (D.0055)</b> Definisi: Gangguan kualitas waktu tidur akibat faktor eksternal	1. Hambatan lingkungan (mis. Kelembapan lingkungan sekitar, suhu lingkungan, pencahayaan, kebisingan, bau tidak sedap, jadwal pemantauan/pemeriksaan/tindakan) 2. Kurang kontrol tidur 3. Kurang privasi 4. <i>Restraint</i> fisik 5. Ketiadaan teman tidur 6. Tidak familiar dengan peralatan tidur	<b>Subjektif:</b> 1. Mengeluh sulit tidur 2. Mengeluh sering terjaga 3. Mengeluh tidak puas tidur 4. Mengeluh pola tidur berubah 5. Mengeluh istirahatnya tidak cukup <b>Objektif:</b> ( <i>tidak tersedia</i> )	<b>Subjektif:</b> 1. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun <b>Objektif:</b> ( <i>tidak tersedia</i> )	1. Nyeri/kolik 2. Hipertiroidisme 3. Kecemasan 4. Penyakit paru obstruktif kronis 5. Kehamilan 6. Periode pasca partum 7. Kondisi pasca operasi

Sumber : (PPNI, 2017)

### 3. Intervensi

Intervensi keperawatan adalah segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan (PPNI, 2018).

Luaran (*outcome*) keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi

pasien, keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan (PPNI, 2018)

**Tabel 2.2**  
**Intervensi keperawatan**

No	Diagnosa	Tujuan	Intervensi
1	<b>Nyeri Akut (D.0077)</b>	Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri menurun 2. Meringis menurun 3. Sikap protektif menurun 4. Gelisah menurun 5. Kesulitan tidur menurun 6. Frekuensi nadi membaik 7. Pola nafas membaik 8. Tekanan darah membaik 9. Pola tidur membaik	<b>Intervensi utama</b> <b>1. Manajemen Nyeri (I.08238)</b> <b>Definisi:</b> Mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berinteraksi ringan hingga berat dan konstan. <b>Observasi:</b> 1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 2. Identifikasi skala nyeri 3. Identifikasi respons nyeri non verbal 4. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 5. Identifikasi pengetahuan keyakinan tentang nyeri 6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri 7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas nyeri 8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan 9. Monitor efek samping penggunaan analgetik <b>Terapeutik:</b> 1. Berikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri 2. Kontrol lingkungan yang memperberat dan memperingan rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan) 3. Fasilitas istirahat dan tidur

			<p>4. Pertimbangan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>2. Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>3. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li> <li>4. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>5. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</li> </ol> <p><b>2. Pemberian analgetik (I.14530)</b></p> <p>Definisi: Menyiapkan dan memberikan agen farmakologis untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi karakteristik nyeri (mis. pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)</li> <li>2. Identifikasi riwayat alergi obat</li> <li>3. Identifikasi kesesuaian jenis analgetik (mis. narkotika, non-narkotika, atau NSAID)</li> <li>4. Dengan tingkat keparahan nyeri</li> <li>5. Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgetik</li> <li>6. Monitor efektivitas analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diskusikan jenis analgetik yang disukai untuk mencapai analgetik optimal, jika perlu</li> <li>2. Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum</li> <li>3. Tetapkan target efektifitas analgetik untuk mengoptimalkan respon klien</li> </ol>
--	--	--	---



			<p>4. Dokumentasikan respon terhadap efek anakgetik dan efek yang tidak diinginkan</p> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan efek terapi dan efek samping obat</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgetik, sesuai indikasi</li> </ol> <p><b>Intervensi Pendukung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bimbingan antisipatif</li> <li>2. Bimbingan system kesehatan</li> <li>3. Dukungan pemeliharaan rumah</li> <li>4. Dukungan pengambilan keputusan</li> <li>5. Dukungan sumber financial</li> <li>6. Edukasi keluarga: pelayanan masyarakat</li> <li>7. Edukasi kesehatan</li> <li>8. Edukasi keselamatan lingkungan</li> <li>9. Edukasi keselamatan rumah</li> <li>10. Edukasi latihan fisik</li> <li>11. Edukasi pada pengasuh</li> <li>12. Edukasi pengurangan resiko</li> <li>13. Edukasi penilaian keselamatan</li> <li>14. Edukasi penyakit</li> <li>15. Edukasi pencari kesehatan</li> <li>16. Edukasi program pengobatan</li> <li>17. Identifikasi resiko</li> <li>18. Konseling</li> <li>19. Kontrak perilaku positif</li> <li>20. Mobilisasi keluarga</li> <li>21. Orientasi realita</li> <li>22. Pelapor status anggota keluarga</li> <li>23. Penentuan tujuan bersama</li> <li>24. Promosi literasi kesehatan</li> <li>25. Promosi pedoman</li> </ol>
2	<b>Gangguan Integritas Kulit/jaringan (D.0129)</b>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka integritas kulit meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elastisitas meningkat</li> <li>2. Hidrasi meningkat</li> <li>3. Perfusi jaringan meningkat</li> </ol>	<p><b>Intervensi Utama</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Perawatan Integritas Kulit (I.11353)</b> Definisi: Mengidentifikasi dan merawat kulit untuk menjaga keutuhan, kelembaban, dan mencegah perkembangan mikroorganisme.</li> </ol>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Kerusakan jaringan menurun</li> <li>5. Kerusakan lapisan kulit menurun</li> <li>6. Perdarahan menurun</li> <li>7. Nyeri menurun</li> <li>8. Jaringan parut menurun</li> </ol>	<p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penggunaan mobilitas)</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>2. Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</li> <li>3. Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare</li> <li>4. Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</li> <li>5. Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive</li> <li>6. Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anjurkan menggunakan pelembab (mis. lotion, serum)</li> <li>2. Anjurkan minum air yang cukup</li> <li>3. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem</li> <li>5. Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah</li> <li>6. Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya</li> </ol> <p><b>2. Perawatan Luka (I.14564)</b> Definisi: Mengidentifikasi dan meringankan penyembuhan luka serta mencegah terjadinya komplikasi</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Monitor karakteristik luka (mis. drainase, warna, ukuran dan bau)</li> <li>2. Monitor tanda-tanda</li> </ol>
--	--	---	--

			<p>infeksi</p> <p><b>Terapeuti:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lepaskan balutan dan plester secara perlahan</li> <li>2. Cukur rambut diarea luka, jika perlu</li> <li>3. Bersihkan dengan cairan NaCl/pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan</li> <li>4. Bersihkan jaringan nekrotik</li> <li>5. Berikan salep yang sesuai kekulit atau lesi, jika perlu</li> <li>6. Pasang balutan sesuai jenis luka</li> <li>7. Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</li> <li>8. Ganti balutan sesuai dengan jumlah eksudat dan drainase</li> <li>9. Jadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam atau sesuai kondisi pasien</li> <li>10. Berikan diet dengan kalori 30-35 kkl/kg BB/hari dan protein 1,25-1.5g/kg BB/atau hari</li> <li>11. Berikan suplemen vitamin A, vitamin C, zink, asam amino) sesuai indikasi</li> <li>12. Berikan terapi TENS (stimulasi saraf transkutananeous), jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein</li> <li>3. Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi prosedur <i>debridement</i> (mis. enzimatik, biologis, mekanis, autolitik), jika perlu</li> <li>2. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu</li> </ol> <p><b>Intervensi pendukung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dukungan perawatan diri</li> <li>2. Edukasi perawatan diri</li> </ol>
--	--	--	---

			<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Edukasi perawatan kulit</li> <li>4. Edukasi perilaku upaya kesehatan</li> <li>5. Edukasi pola perilaku kebersihan</li> <li>6. Edukasi program pengobatan konsultasi</li> <li>7. Latihan rentang gerak</li> <li>8. Manajemen nyeri</li> <li>9. Pelaporan status kesehatan</li> <li>10. Pemberian obat</li> <li>11. Pemberian obat intradermal</li> <li>12. Pemberian obat intramuscular</li> <li>13. Pemberian obat intravena</li> <li>14. Pemberian obat kulit</li> <li>15. Pemberian obat subkutan</li> <li>16. Pemberian obat topical</li> <li>17. Penjahitan luka</li> <li>18. Perawatan luka insisi</li> <li>19. Perawatan imobilisasi</li> <li>20. Perawatan kuku</li> <li>21. Perawatan luka bakar</li> <li>22. Perawatan luka tekan</li> <li>23. Perawatan luka pasca seksio sesaria</li> <li>24. Perawatan skingraft</li> <li>25. Teknik latihan penguatan otot dan sendi</li> <li>26. Terapi linta</li> <li>27. Skirining kanker</li> </ol>
3	<b>Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)</b>	<p>Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam maka mobilitas fisik meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pergerakan ekstremitas meningkat</li> <li>2. Kekuatan otot meningkat</li> <li>3. Rentang gerak sendi (ROM)</li> <li>4. Nyeri menurun</li> <li>5. Cemas menurun</li> <li>6. Kaku sendi menurun</li> <li>7. Gerakan terbatas menurun</li> <li>8. Kelemahan fisik menurun</li> </ol>	<p><b>Intervensi Utama</b></p> <p><b>1. Dukungan Ambulasi (I.06171)</b></p> <p>Definisi: Memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktivitas berpindah.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi adanya nyeri atau keluan fisik lainnya</li> <li>2. Identifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi</li> <li>3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum melalui ambulasi</li> <li>4. Monitor kondisi umum selama melakukan ambulasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis. Tongkat, kruk)</li> <li>2. Fasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu</li> </ol>

			<p>3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi</p> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tujuan dan prosedur ambulasi</li> <li>2. Anjurkan melakukan ambulasi dini</li> <li>3. Ajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)</li> </ol> <p><b>Dukungan Mobilisasi (I.05173)</b> Definisi: Memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktivitas pergerakan fisik</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</li> <li>2. Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan</li> <li>3. Monitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi</li> <li>4. Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur)</li> <li>2. Fasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu</li> <li>3. Libatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</li> <li>2. Anjurkan melakukan mobilisasi dini</li> <li>3. Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk ditempat tidur, duduk disisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)</li> </ol>
--	--	--	--

			<p><b>Intervensi pendukung</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dukungan kepatuhan program pengobatan</li> <li>2. Dukungan perawatan diri</li> <li>3. Dukungan perawatan diri: BAB/BAK</li> <li>4. Dukungan perawatan diri: Berpakaian</li> <li>5. Dukungan perawatan diri: Makan/Minum</li> <li>6. Dukungan perawatan diri: Mandi</li> <li>7. Edukasi latihan fisik</li> <li>8. Edukasi teknik ambulasi</li> <li>9. Edukasi teknik transfer</li> <li>10. Konsultasi via telpon</li> <li>11. Latihan otogenik</li> <li>12. Manajemen energy</li> <li>13. Manajemen lingkungan</li> <li>14. Manajemen <i>Mood</i></li> <li>15. Manajemen nutrisi</li> <li>16. Manajemen nyeri</li> <li>17. Manajemen medikasi</li> <li>18. Manajemen program latihan</li> <li>19. Manajemen sensasi perifer</li> <li>20. Pemantauan neurologis</li> <li>21. Pemberian obat</li> <li>22. Pemberian obat intravena</li> <li>23. Pembidaian</li> <li>24. Pencegahan jatuh</li> <li>25. Pencegahan luka tekan</li> <li>26. Pengaturan posisi</li> <li>27. Pengekangan fisik</li> <li>28. Perawatan kaki</li> <li>29. Perawatan sirkulasi</li> <li>30. Perawatan tirah baring</li> <li>31. Perawatan traksi</li> <li>32. Promosi berat badan</li> <li>33. Promosi keputusan program latihan</li> <li>34. Promosi latihan fisik</li> <li>35. Teknik latihan penguatan otot</li> <li>36. Teknik latihan penguatan sendi</li> <li>37. Terapi aktivitas</li> <li>38. Terapi pemijatan</li> <li>39. Terapi reaksasi otot progresif</li> </ol>
4	<b>Gangguan Pola Tidur (D.0055)</b>	Setelah dilakukan asuhan keperawatan 3x24 jam maka pola tidur meningkat, dengan kriteria hasil: 1. Keluhan sulit tidur	<p><b>Intervensi Utama</b></p> <p><b>Dukungan Tidur</b> Definisi: Memfasilitasi siklus tidur dan terjaga yang teratur</p>

		<p>menurun</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Keluhan sering terjaga menurun</li> <li>3. Keluhan tidak puas tidur menurun</li> <li>4. Keluhan pola tidur berubah menurun</li> <li>5. Keluhan istirahat tidak cukup menurun</li> </ol>	<p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pola aktivitas dan tidur</li> <li>2. Identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis)</li> <li>3. Identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, teh, alkohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur)</li> <li>4. Identifikasi obat tidur yang dikonsumsi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur)</li> <li>2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu</li> <li>3. Fasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur</li> <li>4. Tetapkan jadwal tidur rutin</li> <li>5. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. Pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur)</li> <li>6. Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit</li> <li>2. Anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur</li> <li>3. Anjurkan menghindari makanan atau minuman yang mengganggu tidur</li> <li>4. Anjurkan menggunakan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM</li> <li>5. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis. Psikologis, gaya hidup, sering berubah <i>shift</i> bekerja)</li> <li>6. Ajarkan relaksasi otot autogenic atau cara nonfarmakologis lainnya</li> </ol>
--	--	--	--

			<p><b>Edukasi Aktivitas/Istirahat</b>  <b>Definisi:</b>  Mengajarkan pengaturan aktivitas dan istirahat</p> <p><b>Observasi:</b>  1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</p> <p><b>Terapeutik:</b>  1. Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat  2. Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan  3. Berikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya</p> <p><b>Eduksi:</b>  1. Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin  2. Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain atau aktivitas lainnya  3. Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat  4. Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis. Kelelahan, sesak nafas saat aktivitas)  5. Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan</p> <p><b>Intervensi Pendukung</b>  1. Dukungan keatuhan program pengobatan  2. Dukungan meditasi  3. Dukungan perawatan diri: BAB/BAK  4. Fototerapi gangguan <i>mood</i>/tidur  5. Latihan otogenik  6. Manajemen demensia  7. Manajemen energi  8. Manajemen lingkungan  9. Manajemen medikasi  10. Manajemen nutrisi  11. Manajemen nyeri  12. Manajemen penggantian hormon</p>
--	--	--	--



			13. Pemberian obat oral 14. Pengaturan posisi 15. Promosi koping 16. Promosi latihan fisik 17. Redukasi ansietas 18. Teknik menangkan 19. Terapi aktivitas 20. Terapi musik 21. Terapi pemijatan 22. Terapi relaksasi 23. Terapi relaksasi otot progresif
--	--	--	---

Sumber : (PPNI, 2018)

#### 4. Implementasi

Tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (PPNI, 2018).

**Table 2.3**  
**Implementasi Keperawatan**

No	Diagnosa	Intervensi
1	Nyeri Akut (D.0077)	<p><b>Intervensi utama</b></p> <p><b>Manajemen Nyeri (I.08238)</b>  Definisi:  Mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berinteraksi ringan hingga berat dan konstan.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri</li> <li>2. Mengidentifikasi skala nyeri</li> <li>3. Mengidentifikasi respons nyeri non verbal</li> <li>4. Mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri</li> <li>5. Mengidentifikasi pengetahuan keyakinan tentang nyeri</li> <li>6. Mengidentifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>7. Mengidentifikasi pengaruh nyeri pada kualitas nyeri</li> <li>8. Memonitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>9. Memonitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan terapi non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> <li>2. Mengontrol lingkungan yang memperberat dan memperingan rasa nyeri (mis. Suhu ruangan, pencahayaan dan kebisingan)</li> </ol>

		<p>3. Memfasilitas istirahat dan tidur 4. Mempertimbangan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>2. Menjelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>3. Menganjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li> <li>4. Menganjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>5. Mengajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berkolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</li> </ol> <p><b>Pemberian analgetik (I.14530)</b> Definisi: Menyiapkan dan memberikan agen farmakologis untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi karakteristik nyeri (mis. pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)</li> <li>2. Mengidentifikasi riwayat alergi obat</li> <li>3. Mengidentifikasi kesesuaian jenis analgetik (mis. narkotika, non-narkotika, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri</li> <li>4. Memonitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgetik</li> <li>5. Memonitor efektivitas analgetik</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mendiskusikan jenis analgetik yang disukai untuk mencapai analgetik optimal, jika perlu</li> <li>2. Mempertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum</li> <li>3. Menetapkan target efektifitas analgetik untuk mengoptimalkan respon klien</li> <li>4. Mendokumentasikan respon terhadap efek analgetik dan efek yang tidak diinginkan</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan efek terapi dan efek samping obat</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berkolaborasi pemberian dosis dan jenis analgetik, sesuai indikasi</li> </ol>
2	<p><b>Gangguan Integritas Kulit/jaringan (D.0129)</b></p>	<p><b>Intervensi Utama</b></p> <p><b>Perawatan Integritas Kulit (I.11353)</b> Definisi: Mengidentifikasi dan merawat kulit untuk menjaga keutuhan, kelembaban, dan mencegah perkembangan mikroorganisme.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis. perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrem, penggunaan mobilitas)</li> </ol>

	<p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengubah posisi tiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>2. Melakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</li> <li>3. Membersihkan perineal dngan air hangat, terutama selama periode diare</li> <li>4. Menggunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</li> <li>5. Menggunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitif</li> <li>6. Menghindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganjurkan menggunakan pelembab (mis. lotion, serum)</li> <li>2. Menganjurkan minum air yang cukup</li> <li>3. Menganjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>4. Menganjurkan menghindari terpapar suhu ekstrem</li> <li>5. Menganjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah</li> <li>6. Menganjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya</li> </ol> <p><b>Perawatan Luka (I.14564)</b></p> <p>Definisi: Mengidentifikasi dan mmeringankan penyembuhan luka serta mencegah terjadinya komplikasi</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memonitor karakteristik luka (mis. drainase, warna, ukuran dan bau)</li> <li>2. Memonitor tanda-tanda infeksi</li> </ol> <p><b>Terapeuti:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melepaskan balutan dan plester secara perlahan</li> <li>2. Mencukur rambut diarea luka, jika perlu</li> <li>3. Membersihkan dengan cairan NaCl/pembersih non-toksik, sesuai kebutuhan</li> <li>4. Mebersihkan jaringan nekrotik</li> <li>5. Memberikan salep yang sesuai kekulit atau lesi, jika perlu</li> <li>6. Memasang balutan sesuai jenis luka</li> <li>7. Mempertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</li> <li>8. Mengganti bbalutan sesuai dengan jumlah eksudat dan drainase</li> <li>9. Menjadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam atau sesuai kondisi pasien</li> <li>10. Memberikan diet dengan kalori 30-35 kkl/kg BB/hari dan protein 1,25-1.5g/kg BB/atau hari</li> <li>11. Memberikan suplemen vitamin A, vitamin C, zink, asam amino) sesuai indikasi</li> <li>12. Memberikan terapi TENS (stimulasi saraf transkutananeous), jika perlu</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Menganjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein</li> <li>3. Mengajarkan prosedur perawatan luka secara</li> </ol>
--	--

		<p>mandiri</p> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kolaborasi prosedur <i>debridement</i> (mis.enzimatik, biologis, mekanis, autolitik), jika perlu</li> <li>2. Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu</li> </ol>
3	<b>Gangguan Mobilitas Fisik (D.0054)</b>	<p><b>Intervensi Utama</b></p> <p><b>1. Dukungan Ambulasi (I.06171)</b>  <b>Definisi:</b>  Memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktivitas berpindah.</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi adanya nyeri atau keluan fisik lainnya</li> <li>2. Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan ambulasi</li> <li>3. Memonitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum melalui ambulasi</li> <li>4. Memonitor kondisi umum selama melakukan ambulasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memfasilitasi aktivitas ambulasi dengan alat bantu (mis. Tongkat, kruk)</li> <li>2. Memfasilitasi melakukan mobilisasi fisik, jika perlu</li> <li>3. Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan ambulasi</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tujuan dan prosedur ambulasi</li> <li>2. Mengajarkan melakukan ambulasi dini</li> <li>3. Mengajarkan ambulasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Berjalan dari tempat tidur ke kursi roda, berjalan dari tempat tidur ke kamar mandi, berjalan sesuai toleransi)</li> </ol> <p><b>2. Dukungan Mobilisasi (I.05173)</b>  <b>Definisi:</b>  Memfasilitasi pasien untuk meningkatkan aktivitas pergerakan fisik</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya</li> <li>2. Mengidentifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan</li> <li>3. Memonitor frekuensi jantung dan tekanan darah sebelum memulai mobilisasi</li> <li>4. Memonitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memfasilitasi aktivitas mobilisasi dengan alat bantu (mis. Pagar tempat tidur)</li> <li>2. Memfasilitasi melakukan pergerakan, jika perlu</li> <li>3. Melibatkan keluarga untuk membantu pasien dalam meningkatkan pergerakan</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan tujuan dan prosedur mobilisasi</li> <li>2. Menganjurkan melakukan mobilisasi dini</li> <li>3. Mengajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (mis. Duduk ditempat tidur, duduk disisi tempat tidur, pindah dari tempat tidur ke kursi)</li> </ol>
4	<b>Gangguan Pola Tidur (D.0055)</b>	<p><b>Intervensi Utama</b></p> <p><b>Dukungan Tidur</b> Definisi: Memfasilitasi siklus tidur dan terjaga yang teratur</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi pola aktivitas dan tidur</li> <li>2. Mengidentifikasi factor pengganggu tidur (fisik dan/atau psikologis)</li> <li>3. Mengidentifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (mis. Kopi, teh, alkohol, makan mendekati waktu tidur, minum banyak air sebelum tidur)</li> <li>4. Mengidentifikasi obat tidur yang dikonsumsi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memodifikasi lingkungan (mis. Pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur)</li> <li>2. Membatasi waktu tidur siang, jika perlu</li> <li>3. Memfasilitasi menghilangkan stress sebelum tidur</li> <li>4. Menetapkan jadwal tidur rutin</li> <li>5. Melakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (mis. Pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur)</li> <li>6. Menyesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit</li> <li>2. Menganjurkan menepati kebiasaan waktu tidur</li> <li>3. Menganjurkan menghindari makanan atau minuman yang mengganggu tidur</li> <li>4. Menganjurkan menggunakan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM</li> <li>5. Mengajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (mis. Psikologis, gaya hidup, sering berubah <i>shift</i> bekerja)</li> <li>6. Mengajarkan relaksasi otot autogenik atau cara non farmakologis lainnya</li> </ol> <p><b>Edukasi Aktivitas/Istirahat</b> Definisi: Mengajarkan pengaturan aktivitas dan istirahat</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat</li> <li>2. Menjadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> </ol>

		<p>3. Memberikan kesempatan kepada pasien dan keluarga untuk bertanya</p> <p><b>Eduksi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/ olahraga secara rutin</li> <li>2. Menganjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain atau aktivitas lainnya</li> <li>3. Menganjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat</li> <li>4. Mengajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (mis. Kelelahan, sesak nafas saat aktivitas)</li> <li>5. Mengajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan</li> </ol>
--	--	---

Sumber : (PPNI, 2018)

## 5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan untuk dapat menentukan keberhasilan dalam asuhan keperawatan (Tarwoto dan Wartonah, 2015).

### B. Konsep Kebutuhan Dasar Nyeri

#### 1. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut Maslow, manusia termotivasi untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan hidupnya. Kebutuhan-kebutuhan tersebut memiliki tingkatan atau hirarki, mulai yang paling rendah (bersifat dasar/ fisiologis) sampai yang paling tinggi (aktualisasi diri) (Haswita & Sulistyowati, 2017).

*Hierarchy of needs* (hirarki kebutuhan) dari Maslow menyatakan bahwa manusia memiliki 5 macam kebutuhan, yaitu:

##### a. Kebutuhan Fisiologis

Kebutuhan fisiologis memiliki prioritas tertinggi dalam Hierarki Maslow. Umumnya, seseorang yang memiliki beberapa kebutuhan yang belum terpenuhi akan lebih dulu memenuhi kebutuhan fisiologisnya dibandingkan kebutuhan lainnya. Adapun macam-macam kebutuhan dasar fisiologis menurut Hierarki Maslow adalah kebutuhan oksigen dan pertukaran gas, kebutuhan cairan dan elektrolit, kebutuhan makanan, kebutuhan eliminasi urine dan alvi, kebutuhan istirahat tidur, kebutuhan aktivitas, kebutuhan temperatur tubuh dan kebutuhan seksual.

1) Kebutuhan akan rasa aman

Kebutuhan keselamatan dan rasa aman yang dimaksud adalah aman dari berbagai aspek baik fisiologis maupun psikologis. Kebutuhan ini meliputi kebutuhan perlindungan diri dari udara dingin, panas, kecelakaan dan infeksi. Bebas dari rasa takut dan kecemasan, bebas dari perasaan terancam karena pengalaman yang baru atau asing.

2) Kebutuhan akan rasa kasih sayang dan memiliki

Kebutuhan rasa cinta adalah kebutuhan saling memiliki dan dimiliki terdiri dari memberi dan menerima kasih sayang, perasaan dimiliki dan hubungan yang berarti dengan orang lain, kehangatan, persahabatan, mendapat tempat atau diakui dalam keluarga, kelompok serta lingkungan sosial.

3) Kebutuhan harga diri

Kebutuhan harga diri ini meliputi perasaan tidak bergantung pada orang lain, kompeten, penghargaan terhadap diri sendiri dan orang lain.

4) Kebutuhan aktualisasi diri

Kebutuhan aktualisasi diri merupakan kebutuhan tertinggi dalam piramida Hierarki Maslow yang meliputi dapat mengenal diri sendiri dengan baik (mengetahui dan memahami potensi diri), belajar memenuhi kebutuhan diri sendiri, tidak emosional, mempunyai dedikasi yang tinggi, kreatif dan mempunyai kepercayaan diri yang tinggi dan sebagainya.

Kebutuhan rasa aman dan perlindungan (*Safety and security needs*) ketika kebutuhan fisiologis seseorang telah terpenuhi secara layak, kebutuhan akan rasa aman akan muncul. Keadaan aman, stabilitas, proteksi dan keteraturan akan menjadi kebutuhan yang meningkat. Jika tidak terpenuhi, maka akan timbul rasa cemas dan takut sehingga akan menghambat pemenuhan kebutuhan lainnya (Haswita & Sulistyowati, 2017).

## 2. Konsep Dasar Nyeri

### a. Pengertian Nyeri

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan tidak menyenangkan bersifat sangat subjektif karena perasaan nyeri berbeda pada setiap orang dalam hal skala atau tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya. Berikut adalah pendapat beberapa ahli mengenai pengertian nyeri (A. A. A. Hidayat & Uliyah, 2014).

- a) Mc. Coffery mendefinisikan nyeri sebagai suatu keadaan yang memengaruhi seseorang yang keberadaannya diketahui hanya jika orang tersebut pernah mengalaminya.
- b) Wolf Weifsel Feurst mengatakan bahwa nyeri merupakan perasaan menderita secara fisik dan mental atau perasaan yang bisa menimbulkan ketegangan.
- c) Arthur C. Curton mengatakan bahwa nyeri merupakan suatu mekanisme produksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang dirusak, dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rangsangan nyeri.
- d) Scrumum, mengartikan nyeri sebagai suatu keadaan yang tidak menyenangkan akibat terjadinya rangsangan fisik maupun dari serabut saraf dalam tubuh ke otak dan diikuti oleh reaksi fisik, fisiologis dan emosional. (A. A. A. Hidayat & Uliyah, 2014).

### b. Fisiologi Nyeri

Munculnya nyeri berkaitan erat dengan reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri yang dimaksud adalah *nociceptor*, merupakan ujung-ujung saraf sangat bebas yang memiliki sedikit atau bahkan tidak memiliki myelin yang tersebar pada kulit dan mukosa, khususnya pada visera, persendian, dinding arteri, hati, dan kandung empedu. Reseptor nyeri dapat memberikan respons akibat adanya stimulasi atau rangsangan. Stimulasi tersebut dapat berupa zat kimiawi seperti histamine, bradikinin, prostaglandin, dan macam-macam asam yang dilepas apabila terdapat kerusakan pada jaringan



akibat kekurangan oksigenasi. Stimulasi yang lain dapat berupa termal, listrik, atau mekanis.

c. Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri secara umum dibagi menjadi dua yakni nyeri akut dan nyeri kronis, nyeri akut merupakan nyeri yang timbulnya secara mendadak cepat menghilang yakni tidak melebihi 6 bulan adanya peningkatan ketegangan otot, sedangkan nyeri kronis merupakan nyeri yang timbulnya secara perlahan-lahan, biasanya berlangsung dalam waktu cukup lama lebih dari 6 bulan. Kemudian dari kedua jenis nyeri tersebut bila ditinjau dari sifat terjadinya dari nyeri maka nyeri tersebut memiliki sifat diantaranya: nyeri tertusuk dan nyeri terbakar (A. A. Hidayat & Uliyah, 2015).

**Table 2.4**  
**Perbedaan Nyeri Akut dan Nyeri Kronis**

<b>Karakteristik</b>	<b>Nyeri Akut</b>	<b>Nyeri Kronis</b>
Pengalaman	Suatu kejadian	Suatu situasi, status eksistensi
Sumber	Sebab eksternal atau penyakit dari dalam	Tidak diketahui
Serangan	Mendadak	Bisa mendadak, berkembang dan terselubung
Waktu	Sampai enam bulan	Lebih dari enam bulan sampai bertahun-tahun
Pernyataan nyeri	Daerah nyeri tidak diketahui dengan pasti	Daerah nyeri sulit dibedakan intensitasnya, sehingga sulit dievaluasi (perubahan perasaan).
Gejala-gejala klinis	Pola respons yang khas dengan gejala yang lebih jelas.	Pola respons yang bervariasi dengan sedikit gejala (adaptasi).
Pola	Terbatas.	Berlangsung terus, dapat bervariasi.
Perjalanan	Biasanya berkurang setelah beberapa saat.	Penderitaan meningkat setelah beberapa saat

Sumber: (A. A. Hidayat & Uliyah, 2015)

d. Factor-faktor yang mempengaruhi nyeri

1) Usia

Usia merupakan faktor penting yang mempengaruhi nyeri, khususnya pada anak-anak dan lansia. Perkembangan yang ditemukan diantara kelompok usia ini dapat mempengaruhi bagaimana anak-anak dan lansia bereaksi terhadap nyeri. Anak yang masih kecil (bayi) mempunyai kesulitan mengungkapkan dan mengekspresikan nyeri. Para lansia menganggap nyeri sebagai komponen alamiah dari proses penuaan dan dapat diabaikan atau tidak ditangani oleh petugas kesehatan.

2) Jenis kelamin

Karakteristik jenis kelamin dan hubungannya dengan sifat keterpaparan dan tingkat kerentanan memegang peranan tersendiri. Berbagai penyakit tertentu ternyata erat hubungannya dengan jenis kelamin, dengan bersifat tertentu. Penyakit yang hanya dijumpai pada jenis kelamin tertentu, terutama yang berhubungan erat dengan alat reproduksi atau yang secara genetic berperan dalam perbedaan jenis kelamin. Dibeberapa kebudayaan menyebutkan bahwa anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama.

3) Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Hal ini meliputi bagaimana breaksi terhadap nyeri. Ada perbedaan makna dan sikap dikaitkan dengan nyeri di berbagai kelompok budaya.

4) Makna nyeri

Individu akan mempersiapkan nyeri dengan cara yang berbeda-beda

## 5) Perhatian

Tingkat seorang pasien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri (Haswita & Sulistyowati, 2017).

## 6) Strategi Penanganan Nyeri

## a) Farmakologis

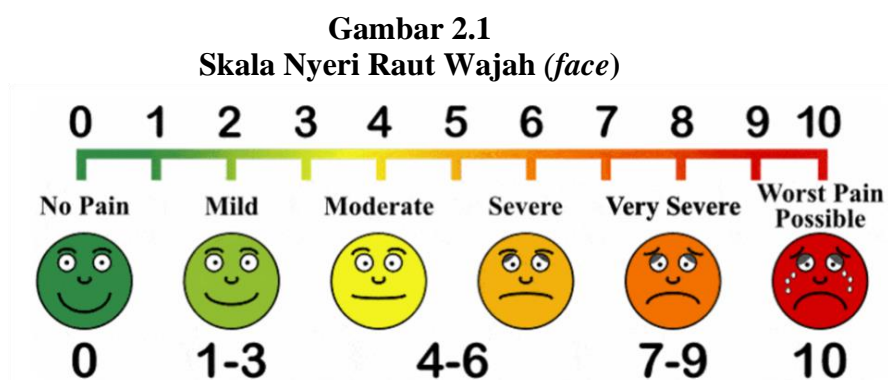
Pemberian obat analgetik, yang dilakukan guna mengganggu atau memblokir transmisi stimulus agar terjadi perubahan persepsi dengan cara mengurangi kortikal terhadap nyeri jenis analgetik adalah narkotik dan bukan narkotik. Jenis narkotik digunakan untuk menurunkan tekanan darah dan menimbulkan depresi pada fungsi vital, seperti respirasi. Jenis bukan narkotik yang paling banyak dikenal dimasyarakat adalah aspirin, asetaminofen, dan bahan anti inflamasi nonsteroid (Haswita & Sulistyowati, 2017).

## b) Non Farmakologis

Kompres hangat dan dingin, stimulasi saraf elektrik transkutan, distraksi, teknik relaksasi, massase (Setiana & Nuraeni, 2018).

## 7) Penilaian Nyeri

a) Alat yang digunakan untuk mengukur integritas nyeri dengan menggunakan skala raut wajah



Sumber : Tamsuri 2007 dalam (Setiana & Nuraeni, 2018)

Pengukuran derajat nyeri yaitu nilai:

Raut wajah 1 : Tidak Nyeri

Raut wajah 2 : Sedikit rasa nyeri

Raut wajah 3 : Nyeri mulai mengganggu

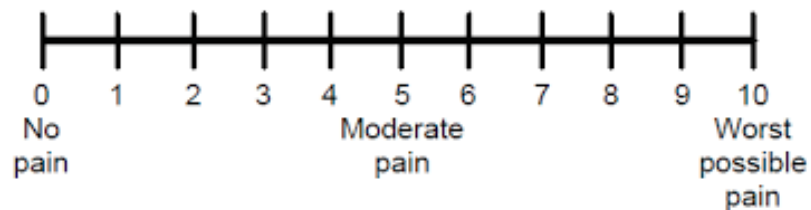
Raut wajah 4 : Nyeri lumayan parah

Raut wajah 5 : Nyeri hebat

Raut wajah 6 : Nyeri sangat berat

b) Skala Identitas Nyeri Numeik

**Gambar 2.2**  
**Skala Identitas Nyeri Numeik**



Sumber : Smaltzer 2002 dalam (Setiana & Nuraeni, 2018)

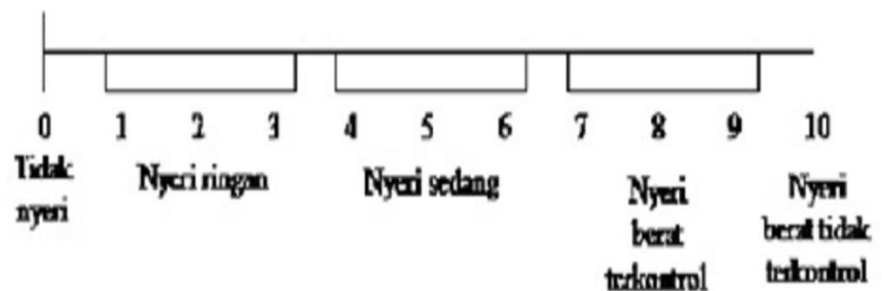
No pain : Tidak nyeri

Moderate pain : Nyeri sedang

Worst possible pain : Nyeri sangat hebat

c) Skala Identitas Nyeri Deskriptif

**Gambar 2.3**  
**Skala Identitas Nyeri deskriptif**



Sumber : Smaltzer 2002 dalam (Setiana & Nuraeni, 2018)

## C. Konsep Penyakit

### 1. Pengertian Diabetes Mellitus

Diabetes Mellitus (DM) merupakan kelompok penyakit metabolis kronis dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi akibat kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau kedua-duanya (American Diabetes Association, 2014).

Diabetes mellitus (DM) adalah sekelompok kelainan metabolis yang diakibatkan oleh adanya kenaikan kadar glukosa darah dalam tubuh. Kadar glukosa darah secara normal berkisar antara 70-120 mg/dL. Diagnose Diabetes Mellitus ditemukan apabila kadar glukosa sewaktu  $>200$  g/dL, atau gula darah puasa  $>126$  g/dL, atau tes toleransi glukosa oral  $>200$  g/dL disertai gejala klasik diabetes yaitu sering buang air kecil (*polyuria*), sering haus (*polydipsia*) dan banyak makan (*polifagia*) (Smeltzer et al., 2010).

Luka tangan/kaki diabetes antaranya adalah neuropati. Neuropati adalah ketika seorang penderita DM tidak bisa merasakan sensasi pada bagian luka yang cukup parah. Ulkus diabetes adalah suatu komplikasi klinik dari DM yang berupa luka terbuka. Ulkus merupakan kematian dari jaringan setempat, hal tersebut menyebabkan adanya kuman sehingga mengakibatkan ulkus berbau. Apabila luka diabetes tidak dilakukan perawatan yang baik maka proses penyembuhan akan lama, dan faktor-faktor resiko infeksi semakin tinggi bahkan apabila infeksi sudah terlalu parah seperti terjadinya neuropati perifer maka dapat juga dilakukan amputasi guna mencegah adanya pelebaran infeksi ke jaringan yang lain. Adapun tindakan yang lain yaitu seperti debridement (Yunita, 2015).

### 2. Etiologi Diabetes Mellitus

Etiologi dari penyakit diabetes mellitus yaitu gabungan antara faktor genetik dan faktor lingkungan. Etiologi lain dari diabetes yaitu sekresi atau kerja insulin, abnormalitas metabolis yang mengganggu sekresi insulin, abnormalitas mitokondria, dan sekelompok kondisi lain yang mengganggu toleransi glukosa. Diabetes mellitus dapat muncul akibat penyakit eksokrin pankreas ketika terjadi kerusakan pada mayoritas islet dari pankreas.

Hormon yang bekerja sebagai antagonis insulin juga dapat menyebabkan diabetes (Lestari et al., 2021).

Diabetes sering disebabkan oleh faktor genetik dan perilaku atau gaya hidup seseorang. Selaik itu faktor lingkungan sosial dan pemanfaatan pelayanan kesehatan juga menimbulkan penyakit diabetes dan komplikasinya. Diabetes dapat memengaruhi berbagai sistem organ tubuh manusia dalam jangka waktu tertentu, yang disebut komplikasi. Komplikasi diabetes dapat dibagi menjadi pembuluh darah mikrovaskuler dan makrovaskuler. Komplikasi mikrovaskuler termasuk kerusakan sistem saraf (neuropati), kerusakan sistem ginjal (nefropati) dan kerusakan mata (retinopati) (Rosyada, 2013).

### **3. Manifestasi Klinis Diabetes Mellitus**

Diabetes mellitus tipe 2 (dua) ditandai dengan gejala sebagai berikut:

a. Polyuria (sering buang air kecil)

Buang air kecil lebih sering dari biasanya terutama pada malam hari (polyuria), hal ini dikarenakan kadar gula darah melebihi ambang ginjal ( $>180\text{mg/dL}$ ), sehingga gula akan dikeluarkan melalui urine. Guna menurunkan konsentrasi urine yang dilakukan, tubuh akan menyerap air sebanyak mungkin kedalam urine sehingga urine dalam jumlah besar dapat dikeluarkan dan sering buang air kecil. Dalam keadaan normal, keluaran urine harian sekitar 1,5 liter, tetapi pada pasien DM yang tidak terkontrol dapat mengeluarkan urin hingga lima kali lipatnya. Sering merasa haus dan ingin minum air putih sebanyak mungkin (poliploidi). Dengan adanya ekskresi urine, tubuh akan mengalami dehidrasi. Untuk mengatasi masalah tersebut maka tubuh akan menghasilkan rasa haus sehingga penderita selalu ingin minum air terutama air dingin, manis, segar dan air dalam jumlah yang banyak.

b. Polifagi (cepat merasa lapar)

Nafsu makan meningkat (polifagi) dan merasa kurang tenaga. Insulin menjadi bermasalah pada penderita DM sehingga pemasukan gula kedalam sel-sel tubuh kurang dan energy yang dibentuk pun menjadi

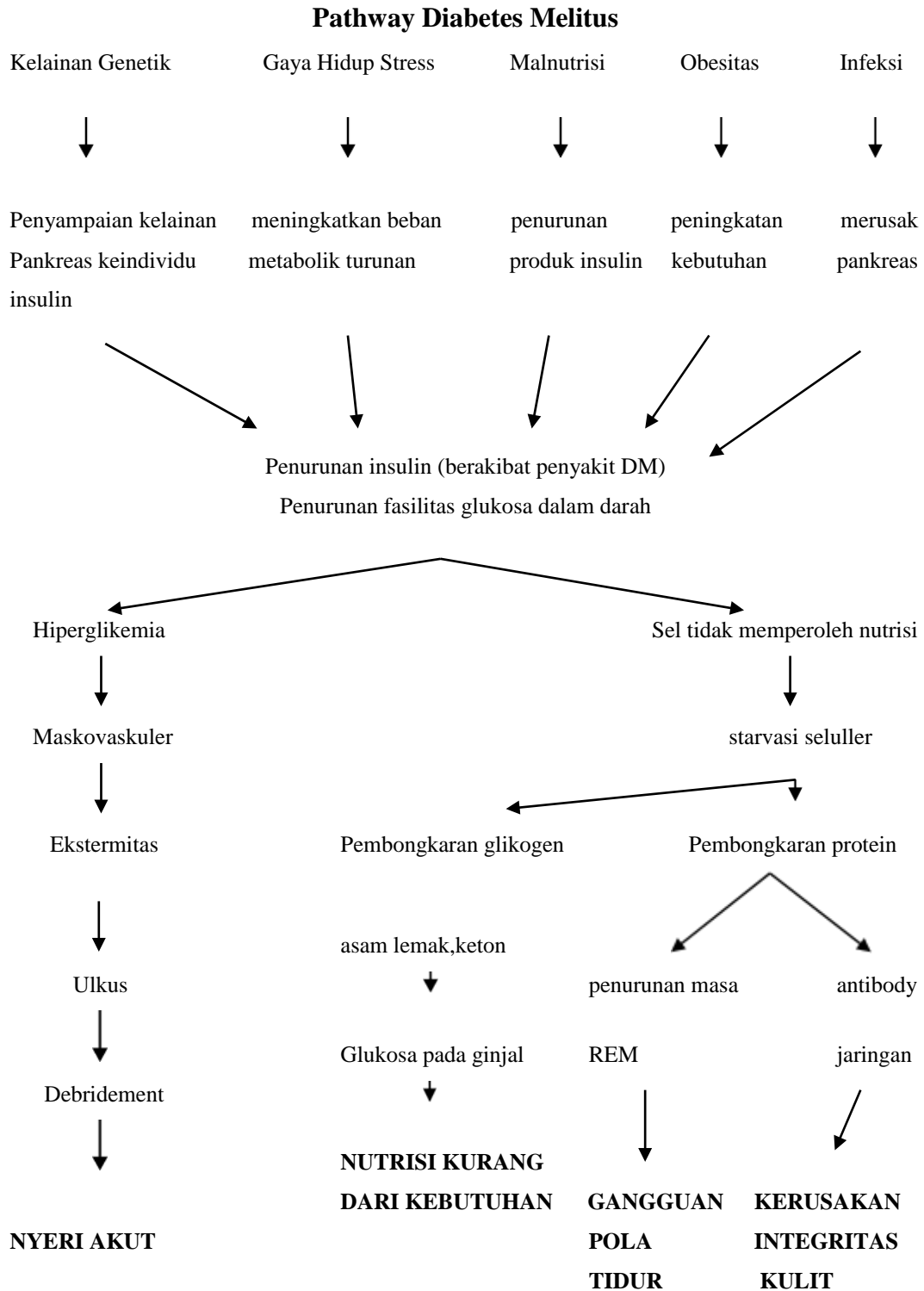
kurang. Ini adalah penyebab mengapa penderita merasa kurang tenaga. Selain itu sel juga menjadi miskin gula sehingga otak juga berfikir bahwa kurang energi itu karena kurang makan, maka tubuh kemudian berusaha meningkatkan asupan makanan dengan menimbulkan alarm rasa lapar.

c. Berat badan menurun

Ketika tubuh tidak mampu mendapatkan energi yang cukup dari gula karena kekurangan insulin, tubuh akan bergegas mengelola lemak dan protein yang ada didalam tubuh untuk diubah menjadi energi. Dalam sistem pembuangan urine, penderita DM yang tidak terkontrol bisa kehilangan sebanyak 500 gr glukosa dalam urine per 24 jam (setara dengan 2000 kalori perhari hilang dari tubuh). Kemudian gejala lain atau gejala tambahan yang dapat timbul yang umumnya ditunjukkan karena komplikasi adalah kaki kesemutan, gatal-gatal, atau luka yang tidak kunjung sembuh, pada wanita kadang disertai gatal didaerah selangkangan (*pruritus vulva*) dan pada pria ujung penis terasa sakit (*balanitis*) (Simatupang, 2017).

#### 4. Patofisiologi

Proses perjalanan penyakit DM beserta keluhan yang mungkin timbul menurut (Riyadi & Suyono, 2017) dapat digambarkan sebagai berikut :



Sumber: (Riyadi & Suyono, 2017)



## 5. Komplikasi Diabetes Mellitus

Pada penderita Diabetes Mellitus dibagi menjadi 2 yaitu komplikasi akut dan komplikasi kronik :

### a. Komplikasi Akut

Komplikasi akut pada penderita Diabetes Mellitus yaitu Hipoglikemia, Ketoasidosis Diabetik, dan *Hiperosmolar Hiperglikemik State*.

#### 1) Hipoglikemia

Hipoglikemia adalah salah satu komplikasi akut pada penderita Diabetes Mellitus. Kondisi ini terjadi ketika kadar glukosa atau kadar gula darah dalam tubuh dibawah normal. Hipoglikemia terjadi karena menurunnya kadar glukosa darah  $< 70$  mg/dL. Gejala hipoglikemia adalah banyak keringat, gemetar, jantung berdebar, pusing/sakit, kepala, lapar, gelisah, kesadaran menurun sampai koma (Soelistijo et al., 2019).

#### 2) Ketoasidosis diabetik

Diabetes Ketoasidosis adalah suatu keadaan yang ditandai dengan hiperglikemia, asidosis, dan ketosis yang merupakan salah satu komplikasi akut metabolik Diiabetes melitus. Kondisi ini dapat ditandai dengan hiperglikemia  $>300$  mg/dL , ketosis, asidosis, osmolaritas plasma meningkat, mulut dan kulit menjadi kering, pandangan kabur, kelelahan, mual, dan muntah (Soelistijo et al., 2019).

#### 3) *Hiperosmolar Hiperglikemik State*

Suatu keadaan dimana terjadi peningkatan glukosa darah sangat tinggi yaitu 600-1200 mg/dL , Gula didalam darah akan menarik air keluar sel sehingga dikeluarkan melalui urin secara terus menerus dan menyebabkan dehidrasi. Hiperosmolar Hiperglikemik State dapat juga disebut dengan hiperglikemia hiperosmolar non ketotik (HHNK) yang didominasi oleh hiperosmolaritas dan hiperglikemia yang ditandai dengan adanya perubahan tingkat kesadaran (Soelistijo et al., 2019).

## b. Komplikasi Kronik

Komplikasi ini terdiri dari komplikasi makrovaskuler dan mikrovaskuler. Komplikasi makrovaskuler utamanya didasarkan oleh adanya resisten insulin, sedangkan komplikasi mikrovaskuler lebih dikarenakan hiperglikemia kronis (Decroli, 2019).

### 1) Makrovaskuler

#### a) Penyakit Jantung Koroner

Penyakit jantung koroner adalah kondisi ketika pembuluh darah jantung (arteri koroner) tersumbat oleh timbunan lemak. Bila lemak makin menumpuk, maka arteri makin menyempit, dan membuat aliran darah ke jantung berkurang. Kondisi dimana jantung tidak dapat memompa darah dengan baik (Rendy & Margareth, 2012). Intervensi beberapa faktor risiko (lipid, hipertensi, berhenti merokok, dan terapi antiplatelet) (Soelistijo et al., 2019).

#### b) Penyakit arteri perifer

Penyakit arteri perifer adalah suatu keadaan dimana terjadi penyempitan pembuluh darah arteri yang menyebabkan aliran darah ke kaki menjadi tersumbat. Penyempitan ini disebabkan oleh timbunan lemak pada dinding arteri yang berasal dari kolesterol. Dalam kondisi ini, kaki akan terasa sakit terutama saat berjalan (klaudikasio). Penyebab kondisi ini yaitu Obesitas, diabetes, kebiasaan merokok, hipertensi, dan kolesterol tinggi (Rendy & Margareth, 2012).

#### c) *Cerebrovascular Disease* (CVD)

*Cerebrovaskular* adalah suatu kelainan pada pembuluh darah yang terjadi penyumbatan ke otak, terutama arteri otak. CVD disebabkan oleh gangguan pada pembuluh darah otak, berupa penyumbatan ataupun pecah pembuluh darah otak (Rendy & Margareth, 2012).

## 2) Mikrovaskular

### a) Retinopati Diabetik

Diabetik retinopati adalah suatu keadaan yang terjadi pada mata orang dewasa dengan umur 20-74 tahun. Penyebab dari komplikasi ini ialah rusaknya pembuluh darah dari jaringan yang sensitif terhadap cahaya di retina. Retinopatik diabetik dapat berkembang pada penderita Diabetes Melitus 1 dan Diabetes Melitus 2, semakin tinggi kadar gula dalam darah semakin tinggi risiko terkena komplikasi ini. Beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko yaitu hipertensi, hiperglikemia, dan nefropati. Kendali glukosa dan tekanan darah yang baik akan mengurangi risiko atau memperlambat progresi retinopati (Soelistijo et al., 2019).

### b) Nefropati Diabetik

Nefropati adalah penyakit atau kerusakan pada ginjal. Nefropati Diabetik adalah kerusakan ginjal yang disebabkan oleh Diabetes Melitus. Hal ini terjadi karena glomerulus tidak dapat menyaring protein dan glukosa, sehingga protein dan glukosa tidak dapat direabsorpsi dan keluar bersama urin. Penderita nefropati diabetik berkaitan dengan hipertensi sehingga menyebabkan penurunan laju filtrasi glomerulus yang menjadi kerusakan ginjal (Soelistijo et al., 2019).

### c) Neuropati Diabetik

Neuropati Diabetik adalah suatu keadaan yang menyerang saraf ekstremitas, khususnya pada tungkai (IDF, 2017). Pada neuropati diabetik, hilangnya sensasi distal merupakan faktor penting yang berisiko tinggi untuk terjadinya ulkus kaki yang meningkatkan risiko amputasi. Gejala diabetik neuropati dapat dirasakan dari rasa sakit dan mati rasa pada kaki, kaki terasa terbakar dan bergerak sendiri, sistem pencernaan yang bermasalah, saluran kemih, pembuluh darah dan jantung. Diabetik neuropati bisa dicegah atau diperlambat dengan mengontrol kadar glukosa yang

ketat dan gaya hidup sehat (American Diabetes Association, 2018).

## **6. Penatalaksanaan**

Adapun penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien diabetes mellitus adalah sebagai berikut:

### **1. Edukasi**

Diabetes mellitus tipe 2 umumnya terjadi pada saat pola gaya hidup dan perilaku telah terbentuk dengan kokoh. Tim kesehatan harus mendampingi pasien dalam menuju perubahan perilaku. Edukasi yang dapat diberikan pada pasien dengan diabetes mellitus adalah memberikan pemahaman tentang penyakit diabetes mellitus, makna dan perlunya pengendalian dan pemantauan diabetes mellitus, penyulit diabetes mellitus, intervensi farmakologis dan non-farmakologis, perawatan pada kaki diabetes (Manurung, 2018).

### **2. Latihan jasmani**

Program olahraga sangat penting untuk penyandang diabetes mellitus tipe 2. Manfaat olahraga teratur pada pasien diabetes mellitus tipe 2 meliputi menurunkan berat badan pada mereka yang kelebihan berat badan, memperbaiki kontrol glikemik, meningkatkan kesejahteraan, bersosialisasi dengan orang lain, dan mengurangi risiko kardiovaskular. Kombinasi diet, olahraga dan penurunan berat badan sering kali menurunkan kebutuhan akan agens hipoglikemik oral. Penurunan ini disebabkan oleh peningkatan sensitivitas terhadap insulin, peningkatan pengeluaran kkal, dan peningkatan harga diri. Olahraga yang teratur juga dapat mencegah terjadinya diabetes mellitus tipe 2 pada individu yang berisiko tinggi (LeMone Priscilla, 2016).

Panduan umum program olahraga pada pasien dengan diabetes mellitus tipe 2, yaitu:

- a. Mulai program olahraga dengan olahraga yang ringan dan peningkatan intensitas dan durasi dilakukan secara bertahap.
- b. Berolahraga minimal 150 menit seminggu dalam sesi pendek dan teratur.

- c. Masukkan latihan tahanan (penguatan otot) dan latihan *aerobic* dengan impak rendah dalam program.

### 3. Terapi Farmakologis

Terapi farmakologis pada pasien dengan diabetes mellitus diberikan bersama dengan pengaturan makan dan latihan jasmani. Terapi farmakologis yang dapat diberikan pada pasien dengan diabetes mellitus diantaranya:

#### a. Obat antihiperglikemia oral

Berdasarkan cara kerjanya, obat hipoglikemik oral/obat anti hiperglikemia dapat dibagi menjadi 4 golongan, yaitu: (Suyono, 2015)

##### 1) Pemicu sekresi insulin

###### a) Golongan sulfonilurea

Obat golongan ini mempunyai efek utama untuk meningkatkan sekresi insulin oleh sel bet pankreas.

###### b) Glinid

Glinid merupakan obat generasi baru yang cara kerjanya sama dengan sulfonilurea dengan meningkatkan sekresi insulin fase pertama.

##### 2) Penambah sensitivitas terhadap insulin

###### a) Biguanid

Biguanid tidak merangsang sekresi insulin dan terutama bekerja di hati dengan mengurangi *hepatic glucose output* dan menurunkan kadar glukosa darah sampai normal.

###### b) Thiazolidion

Obat golongan ini memiliki efek untuk menurunkan resistensi insulin dengan meningkatkan jumlah protein pengangkut glukosa, sehingga meningkatkan ambilan glukosa di jaringan perifer.

3) Penghambat alfa glukosidase/acarbose

Obat golongan ini merupakan obat yang efektif diberikan bagi pasien diet tinggi karbohidrat dan kadar glukosa plasma puasa kurang dari 180 mg/dl.

4) Golongan inkretik

Dalam obat golongan inkretik terdapat obat penghambat DPP IV yang merupakan obat golongan baru yang dapat meningkatkan sekresi insulin, mengurangi sekresi glukagon dan memperlambat pengosongan lambung.

b. Insulin

Insulin bukanlah penyembuh diabetes mellitus akan tetapi lebih pada cara untuk mengendalikan hiperglikemia. Insulin dibutuhkan pada keadaan:

- 1) Telah menggunakan satu atau dua obat antidiabetes.
- 2) Penurunan berat badan yang cepat.
- 3) Hiperglikemia berat yang disertai ketosis.
- 4) Krisis hiperglikemia.
- 5) Gagal dengan kombinasi OHO dosis optimal.
- 6) Stres berat (misalnya infeksi sistemik, operasi besar, stroke).
- 7) Kehamilan dengan diabetes mellitus/diabetes mellitus gestasional yang tidak terkontrol dengan perencanaan makan.
- 8) Gangguan fungsi ginjal atau hati yang berat.
- 9) Kontraindikasi dan atau alergi terhadap OHO.
- 10) Kondisi kondisi perioperatif sesuai dengan indikasi (PERKENI, 2021)

## 5) Publikasi Terkait Intervensi

**Table 2.5**  
**Publikasi**

Judul	Tahun	Penulis	Metode	Hasil
Asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus tipe 2, fase akut dengan pendekatan model adaptasi roy: studi kasus	2022	Neng IntanDebbie DahliaDikha Ayu Kurniabie Dahlia Dikha Ayu Kni .	Studi kasus, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara, observasi dan telaah rekam medic pasien	Penerapan intervensi keperawatan manajemen gula darah yang meliputi mempertahankan gula darah dalam range normal dengan cara memberikan edukasi diet dan pemahaman serta kepatuhan manajemen terapi. Diabetes mellitus dapat dicegah dengan mengontrol kadar gula darah, serta melakukan pola hidup yang seimbang dan sehat, dimulai dari makanan hingga olahraga, memantau efek terapi, seperti hipoglikemia paksa koreksi insulin, monitor nilai gula darah, HbA1C, monitor tanda-tanda hipoglikemia dan hiperglikemia, pantau perubahan EKG, dan pantau adanya tanda-tanda kegawat daruratan metabolic
Asuhan keperawatan pada pasien Tn.M dan Tn.B dengan diagnose Diabetes Mellitus tipe II sakit wilayah Jakarta Selatan	2022	Gusrina Komara Putri Tsania Ayu Zaharany Dinda Yulia Pratiwi ,	Deskriptif analitik dalam bentuk studi kasus	Penulis menemukan masing-masing 3 diagnosa pada pasien Tn. M dan Tn. B yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah berhubungan hiperglikemi, nyeri akut berhubungan agen cedera fisik dan gangguan integritas kulit berhubungan adanya luka. Salah satu diagnosa prioritas yaitu ketidakstabilan kadar glukosa darah, dalam membuat rencana dan pelaksana keperawatan meliputi mengidentifikasi insulin meningkat, memonitor kadar glukosa darah, mengajurkan kepatuhan terhadap diet, mengajurkan monitor glukosa darah secara mandiri dan mengkolaborasi pemberian insulin. Pada tahap evaluasi Tn. M dengan diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah didapatkan masalah teratasi sebagian ditandai dengan GDS: 208 mg/dl, perawat berperan dalam menangani masalah yang terjadi pada pasien Tn. M dengan melakukan tindakan monitor hasil kadar gula darah dan kolaborasi pemberian terapi insulin. Sedangkan pada pasien Tn.B

				diagnosa ketidakstabilan kadar glukosa darah teratasi sebagian ditandai dengan GDS: 198 mg/dl dan dilakukan kolaborasi pemberian terapi insulin dan pemberian obat.
Asuhan keperawatan pada Tn. S dan Tn. A dengan Diabetes Mellitus diruang penyakit dalam di RSUD Kota Tangerang Selatan	2022	Muhamad Ridho Risna Aprilia Gusrina Komara Putri .	Desain deskriptif analitik dengan pendekatan studi kasus untuk mengeksplorasi menggambarkan dan melakukan asuhan keperawatan dengan diabetes mellitus.	Asuhan keperawatan pada pasien diabetes mellitus masalah yang paling terlihat yaitu ketidakstabilan kadar gula darah karena ketika tubuh tidak memiliki cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin yang diperlukan untuk mengubah glukosa menjadi energi sehingga terjadinya peningkatan kadar gula dalam darah. Pada kasus Tn. S yaitu pemeriksaan GDS dengan hasil 295mg/dl Sedangkan pemeriksaan GDS pada Tn. A yaitu 265 mg/dl. Berdasarkan hasil penelitian oleh (Hasanuddin et al.,2020), apabila kadar glukosa darah pada saat puasa diatas 126 mg/dl dan dua jam sesudah makan diatas 200mg/dl berarti orang tersebut menderita diabetes mellitus. Berdasarkan penelitian (Alfian, 2015), penyebab ketidakstabilan kadar glukosa darah disebabkan oleh pola makan yang tidak sehat dan ketidakpatuhannya dalam minum obat.