

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

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

##### **1. Pengkajian**

Memberikan layanan asuhan keperawatan pada klien dengan gangguan kebutuhan dasar istirahat dan tidur maka aspek yang perlu dikaji pada klien meliputi pengkajian sebagai berikut (Risnah & Musdalifah, 2022).

###### **a. Riwayat Tidur**

- 1) Pola tidur, seperti pasien bangun dan tidur jam berapa serta pola tidur yang teratur.
- 2) Kebiasaan yang dilakukan klien menjelang tidur, berdoa, mencuci kaki, mendengar musik.
- 3) Gangguan tidur yang sering dialami pasien dan tindakan yang dilakukan dalam mengatasinya.
- 4) Kebiasaan tidur siang, jam berapa biasanya pasien tidur siang dan berapa lama?
- 5) Lingkungan tidur, bagaimana pencahayaan, temperature dan kebisingan.
- 6) Peristiwa yang baru dialami klien dalam hidup. Kondisi kehidupan pasien yang dapat menjadi faktor penyebab masalah tidur.

###### **b. Status Emosi dan Mental Klien.**

Status emosi dan mental mempengaruhi kemampuan pasien untuk istirahat dan tidur. Perawat perlu mengkaji tentang status emosional dan mental pasien, misalnya pasien mengalami ansietas dan sumber dari ansietas tersebut.

###### **c. Perilaku Deprivasi Tidur**

Tanda dan gejala fisik dan perilaku yang timbul sebagai efek dari gangguan istirahat tidur, seperti:

- 1) Wajah, misalnya mata panda, mata sembab, konjungtiva kemerahan, atau mata cekung.
  - 2) Perilaku yang terkait dengan gangguan istirahat tidur, misalnya apakah klien mudah tersinggung, selalu menguap, kurang fokus atau terlihat bingung.
  - 3) Kelelahan, misalnya apakah klien lelah, letih, atau lesu.
- d. Gejala Klinis
- Gejala klinis yang bisa terjadi: perasaan letih, tidak tenang, emosi, apatis, mata panda, mata bengkak, konjungtiva merah dan mata perih, kurang konsentrasi, dan sakit kepala.
- e. Penyimpangan Tidur
- Kaji penyimpangan tidur seperti insomnia, somnambulisme, enuresis, narkolepsi, *night terrors*, mendengkur dan lain-lain.
- f. Pemeriksaan Fisik
- 1) Tingkat energi, seperti kelelahan, keletihan dan merasa lesu.
  - 2) Ciri-ciri di wajah, seperti mata sembab, mata sipit, dan mata merah.
  - 3) Ciri-ciri perilaku, kurang bersemangat, bicara lambat, susah konsentrasi.
  - 4) Data penunjang yang menimbulkan adanya masalah potensial seperti kegemukan, septum deviasi, hipotensi, pernapasan dangkal dan dalam.
- g. Pemeriksaan penunjang
- 1) Elektroencefalogram (EEG)
  - 2) Elektromiogram (EMG)
  - 3) Elektrookulogram (EOG) (Risnah & Musdalifah, 2022).

## 2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosa keperawatan menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI, 2016) untuk klien dengan hipertensi yang mengalami gangguan kebutuhan istirahat dan tidur antara lain:

**Tabel 1**  
**Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia**

<b>Diagnosa Keperawatan</b>	<b>Penyebab</b>	<b>Tanda dan Gejala</b>
Gangguan pola tidur Definisi: gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal.	Penyebab: 1. Hambatan lingkungan (misal, 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.	Gejala dan Tanda Mayor Subjektif: 1. Mengeluh sulit tidur 2. Mengeluh sulit terjaga 3. Mengeluh tidak puas tidur 4. Mengeluh pola tidur berubah 5. Mengeluh istirahat tidak cukup Objektif: (tidak tersedia)  Gejala dan Tanda Minor Subjektif: 1. Mengeluh kemampuan beraktivitas menurun Objektif: (tidak tersedia)
Gangguan rasa nyaman Definisi: perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial.	Penyebab: 1. Gejala penyakit 2. Kurang pengendalian spiritual/lingkungan 3. Ketidakadekuatan sumber daya (misal, dukungan finansial, sosial dan pengetahuan) 4. Kurangnya privasi 5. Gangguan stimulus lingkungan 6. Efek samping terapi (misal, medikasi, radiasi, kemoterapi) 7. Gangguan adaptasi kehamilan.	Gejala dan Tanda Mayor Subjektif: 1. Mengeluh tidak nyaman Objektif: 1. Gelisah  Gejala dan Tanda Minor Subjektif: 1. Mengeluh sulit tidur 2. Tidak mampu rileks 3. Mengeluh kedinginan/kepanasan 4. Merasa gatal 5. Mengeluh mual 6. Mengeluh lelah Objektif: 1. Menunjukkan gejala distres 2. Tampak merintih/menangis 3. Pola eliminasi berubah 4. Postur tubuh berubah 5. Iritabilitas.
Defisit pengetahuan Definisi: keadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.	Penyebab: 1. Keterbatasan kognitif 2. Gangguan fungsi kognitif 3. Kekeliruan mengikuti ajaran 4. Kurang terpapar	Gejala dan Tanda Mayor Subjektif: 1. Menanyakan masalah yang dihadapi Objektif: 1. Menunjukkan perilaku tidak sesuai anjuran

	<p>informasi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Kurang minat dalam belajar</li> <li>6. Kurang mampu mengingat</li> <li>7. Ketidaktahuan menemukan sumber informasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Menunjukkan persepsi yang keliru terhadap masalah</li> </ol> <p>Gejala dan Tanda Minor Subjektif: (tidak tersedia)</p> <p>Objektif:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat</li> <li>2. Menunjukkan perilaku berlebihan (misal, apatis, bermusuhan, agitasi, histeria).</li> </ol>
--	--	---

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

### 3. Intervensi Keperawatan

**Tabel 2**  
**Intervensi Keperawatan Masalah Gangguan Pola Tidur**

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	<b>Intervensi Utama</b>	<b>Intervensi Pendukung</b>
<p>Gangguan Pola Tidur</p> <p><b>Definisi:</b> Gangguan kualitas dan kuantitas waktu tidur akibat faktor eksternal</p> <p><b>Tujuan:</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x7 jam, maka pola tidur membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan sulit tidur menurun</li> <li>2. Keluhan sering terjaga menurun</li> <li>3. Keluhan tidak puas tidur</li> <li>4. Keluhan pola tidur berubah menurun</li> <li>5. Keluhan istirahat tidak cukup menurun</li> <li>6. Kemampuan beraktivitas membaik</li> </ol>	<p>Dukungan Tidur</p> <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 (misal, 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 (misal, pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur)</li> <li>2. Batasi waktu tidur siang, jika perlu</li> <li>3. Fasilitasi menghilangkan stres sebelum tidur</li> <li>4. Tetapkan jadwal tidur rutin</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dukungan Kepatuhan Program Pengobatan</li> <li>2. Dukungan Meditasi</li> <li>3. Dukungan Perawatan Diri: BAB/BAK</li> <li>4. Fototerapi Gangguan Mood/Tidur</li> <li>5. Latihan Otogenik</li> <li>6. Manajemen Demensia</li> <li>7. Manajemen Energi</li> <li>8. Manajemen Lingkungan</li> <li>9. Manajemen Medikasi</li> <li>10. Manajemen Nutrisi</li> <li>11. Manajemen Nyeri</li> <li>12. Manajemen Penggantian Hormon</li> <li>13. Pemberian Obat Oral</li> <li>14. Pengaturan Posisi</li> <li>15. Promosi Koping</li> <li>16. Promosi Latihan Fisik</li> <li>17. Reduksi Ansietas</li> <li>18. Teknik Menenangkan Terapi Aktivitas</li> <li>19. Terapi Musik</li> </ol>

	<p>5. Lakukan prosedur untuk meningkatkan kenyamanan (misal, pijat, pengaturan posisi, terapi akupresur)</p> <p>6. Sesuaikan jadwal pemberian obat dan/atau tindakan untuk menunjang siklus tidur-terjaga</p> <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/minuman yang mengganggu tidur</li> <li>4. Anjurkan penggunaan obat tidur yang tidak mengandung supresor terhadap tidur REM</li> <li>5. Ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur (misal, psikologis, gaya hidup, sering berubah shift bekerja)</li> <li>6. Ajarkan relaksasi otot autogenik atau cara nonfarmakologi lainnya.</li> </ol> <p>Edukasi Aktivitas/Istirahat</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sediakan materi dan media pengaturan aktivitas dan istirahat</li> <li>2. Jadwalkan pemberian pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan</li> <li>3. Berikan kesempatan kepada klien dan keluarga untuk bertanya</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p>	<p>20. Terapi Pemijatan</p> <p>21. Terapi Relaksasi</p> <p>22. Terapi Relaksasi Otot Progresif</p>
--	--	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan pentingnya melakukan aktivitas fisik/olahraga secara rutin</li> <li>2. Anjurkan terlibat dalam aktivitas kelompok, aktivitas bermain atau aktivitas lainnya</li> <li>3. Anjurkan menyusun jadwal aktivitas dan istirahat</li> <li>4. Ajarkan cara mengidentifikasi kebutuhan istirahat (misal, kelelahan, sesak napas saat aktivitas)</li> <li>5. Ajarkan cara mengidentifikasi target dan jenis aktivitas sesuai kemampuan</li> </ol>	
--	---	--

**Tabel 3**  
**Intervensi Keperawatan Masalah Gangguan Rasa Nyaman**

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	<b>Intervensi Utama</b>	<b>Intervensi Pendukung</b>
<p>Gangguan Rasa Nyaman</p> <p><b>Definisi:</b> Perasaan kurang senang, lega dan sempurna dalam dimensi fisik, psikospiritual, lingkungan dan sosial.</p> <p><b>Tujuan:</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x7 jam, maka status kenyamanan membaik dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan tidak nyaman menurun</li> <li>2. Gelisah menurun</li> <li>3. Keluhan sulit tidur menurun</li> <li>4. Tekanan darah membaik</li> </ol>	<p>Manajemen Nyeri</p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi kualitas, intensitas nyeri.</li> <li>2. Identifikasi skala nyeri</li> <li>3. Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>4. Identifikasi faktor yang memperingan dan memperberat nyeri</li> <li>5. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri</li> <li>6. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri</li> <li>7. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>8. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan</li> <li>9. Monitor efek samping penggunaan analgetik</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dukungan Hipnosis Diri</li> <li>2. Dukungan Pengungkapan Kebutuhan</li> <li>3. Edukasi Aktivitas/Istirahat</li> <li>4. Edukasi Efek Samping Obat</li> <li>5. Edukasi Keluarga: Manajemen Nyeri</li> <li>6. Edukasi Kemoterapi</li> <li>7. Edukasi Kesehatan</li> <li>8. Edukasi Latihan Fisik</li> <li>9. Edukasi Manajemen Stres</li> <li>10. Edukasi Manajemen Nyeri</li> <li>11. Edukasi Penyakit</li> <li>12. Edukasi Perawatan Kehamilan</li> <li>13. Edukasi Perawatan Perineum</li> <li>14. Edukasi Perawatan Stoma</li> <li>15. Edukasi Teknik Napas</li> </ol>

	<p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misal, TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain).</li> <li>Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (misal, suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)</li> <li>Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.</li> </ol> <p><b>Edukasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri.</li> <li>Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li> <li>Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</li> </ol> <p><b>Kolaborasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Kompres Dingin</li> <li>Kompres Panas</li> <li>Konseling</li> <li>Latihan Berkemih</li> <li>Latihan Eliminasi Fekal</li> <li>Latihan Pernapasan</li> <li>Latihan Rehabilitasi</li> <li>Latihan Rentang Gerak</li> <li>Manajemen Efek Samping Obat</li> <li>Manajemen Hipertermia</li> <li>Manajemen Hipotermia</li> <li>Manajemen Kenyamanan Lingkungan</li> <li>Manajemen Kesehatan Kerja</li> <li>Manajemen Keselamatan Lingkungan</li> <li>Manajemen Kual</li> <li>Manajemen Muntah</li> <li>Manajemen Nyeri Akut</li> <li>Manajemen Nyeri Kronik</li> <li>Manajemen Nyeri Persalinan</li> <li>Manajemen Stres</li> <li>Manajemen Terapi Radiasi</li> <li>Manajemen Trauma Perkosaan</li> <li>Pemantauan Nyeri</li> <li>Pemberian Obat</li> <li>Pencegahan Hipertermi Keganasan</li> <li>Penjahitan Luka</li> <li>Perawatan Amputasi</li> <li>Perawatan Area Insisi</li> <li>Perawatan Inkontinensia Fekal</li> <li>Perawatan Inkontinensia Urine</li> <li>Perawatan Kehamilan</li> <li>Perawatan Kenyamanan</li> <li>Perawatan Pascapersalinan</li> <li>Perawatan Perineum</li> <li>Perawatan Rambut</li> <li>Perawatan Seksio Sesar</li> <li>Teknik Latihan</li> </ol>
--	---	--

		Penguatan Otot dan Sendi 53. Terapi Pemijatan 54. Terapi Relaksasi
--	--	--

**Tabel 4**  
**Intervensi Keperawatan Masalah Defisit Pengetahuan**

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	<b>Intervensi Utama</b>	<b>Intervensi Pendukung</b>
Defisit Pengetahuan  <b>Definisi:</b> Ketiadaan atau kurangnya informasi kognitif yang berkaitan dengan topik tertentu.  <b>Tujuan:</b> Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x7 jam, maka tingkat pengetahuan meningkat dengan kriteria hasil: 1. Kemampuan menjelaskan pengetahuan tentang suatu topik meningkat 2. Perilaku sesuai anjuran meningkat 3. Perilaku sesuai dengan pengetahuan meningkat 4. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun	Edukasi kesehatan <b>Observasi:</b> 1. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 2. Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat  <b>Terapeutik:</b> 1. Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 2. Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 3. Berikan kesempatan untuk bertanya  <b>Edukasi:</b> 1. Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 2. Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 3. Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat.	1. Bimbingan Sistem Kesehatan 2. Edukasi Aktivitas/Istirahat 3. Edukasi Alat Bantu Dengar 4. Edukasi Analgesia Terkontrol 5. Edukasi Berat Badan Efektif 6. Edukasi Berhenti Merokok 7. Edukasi Dehidrasi 8. Edukasi Dialisis Peritoneal 9. Edukasi Diet 10. Edukasi Edema 11. Edukasi Efek Samping Obat 12. Edukasi Fisioterapi Dada 13. Edukasi Hemodialisis 14. Edukasi Infertilitas 15. Edukasi Irigasi Kandung Kemih 16. Edukasi Irigasi Kolostomi 17. Edukasi Irigasi Urostomi 18. Edukasi Keamanan Anak 19. Edukasi Keamanan Bayi 20. Edukasi Kelekatan Ibu dan Bayi 21. Edukasi Keluarga Berencana 22. Edukasi Keluarga: Pola Kebersihan 23. Edukasi Kemoterapi 24. Edukasi Keselamatan Lingkungan 25. Edukasi Keselamatan Rumah 26. Edukasi Keterampilan Psikomotor 27. Edukasi Komunikasi

		<p>Efektif</p> <ol style="list-style-type: none"><li>28. Edukasi Latihan Berkemih</li><li>29. Edukasi Latihan Fisik</li><li>30. Edukasi Manajemen Demam</li><li>31. Edukasi Manajemen Nyeri</li><li>32. Edukasi Manajemen Stres</li><li>33. Edukasi Mobilisasi</li><li>34. Edukasi Nutrisi</li><li>35. Edukasi Nutrisi Anak</li><li>36. Edukasi Nutrisi Bayi</li><li>37. Edukasi Nutrisi Parenteral</li><li>38. Edukasi Orangtua: Fase Anak</li><li>39. Edukasi Perawatan Kulit</li><li>40. Edukasi Perawatan Mata</li><li>41. Edukasi Perawatan Mulut</li><li>42. Edukasi Perawatan Nefrostomi</li><li>43. Edukasi Perawatan Patah Tulang</li><li>44. Edukasi Perawatan Parineum</li><li>45. Edukasi Perawatan Selang Drain</li><li>46. Edukasi Perawatan Stoma</li><li>47. Edukasi Perawatan Trakheostomi</li><li>48. Edukasi Perawatan Urostomi</li><li>49. Edukasi Perilaku Upaya Kesehatan</li><li>50. Edukasi Perkembangan Bayi</li><li>51. Edukasi Persalinan</li><li>52. Edukasi Pijat Bayi</li><li>53. Edukasi Pencegahan Infeksi</li><li>54. Edukasi Pencegahan Jatuh</li><li>55. Edukasi Pencegahan Luka Tekan</li><li>56. Edukasi Pencegahan Osteoporosis</li><li>57. Edukasi Penggunaan Alat Kontrasepsi</li><li>58. Edukasi Penggunaan Alat Bantu</li><li>59. Edukasi Pengukuran Nadi Radialis</li></ol>
--	--	--

		60. Edukasi Pengukuran Respirasi 61. Edukasi Pengukuran Suhu Tubuh 62. Edukasi Pengukuran Tekanan Darah 63. Edukasi Pengurangan Risiko 64. Edukasi Pola Perilaku Kebersihan 65. Edukasi Perioperatif 66. Edukasi Program Pengobatan 67. Edukasi Prosedur Tindakan 68. Edukasi Proses Keluarga 69. Edukasi Proses Penyakit 70. Edukasi Reaksi Alergi 71. Edukasi Rehabilitasi Jantung 72. Edukasi Resep Obat 73. Edukasi Seksualitas 74. Edukasi Stimulasi Bayi/Anak 75. Edukasi Teknik Adaptasi 76. Edukasi Teknik Ambulasi
--	--	---

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016; Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018; Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

#### 4. Implementasi Keperawatan

Tahap ini tindakan keperawatan yang telah direncanakan, diberikan/diimplementasikan pada klien. Implementasi keperawatan terjadi selama dua puluh empat jam karena perawat memiliki sistem kerja shift. Setiap pergantian shift, perawat perlu menilai kembali apakah asuhan yang diberikan masih sesuai, apakah ada hal baru yang dikembangkan untuk mengubah rencana perawatan, dan bagaimanakah respons pasien terhadap asuhan yang diberikan. Tahap ini penilaian berkelanjutan pada pasien sangat penting dilakukan dan dicatat/didokumentasikan (Dwi, et al., 2022).

## 5. Evaluasi Keperawatan

Bagian terpenting dari proses keperawatan setelah pengkajian berkelanjutan ditahap implementasi adalah mengevaluasi apakah asuhan keperawatan telah mencapai hasil yang diinginkan atau belum. Tahapan ini seharusnya tidak hanya dilakukan pada akhir pengobatan atau perawatan, tetapi harus dilakukan terus-menerus saat asuhan keperawatan diimplementasikan. Evaluasi pada akhir pengobatan/perawatan melibatkan pengkajian ulang dari semua rencana perawatan untuk menentukan apakah hasil yang diharapkan telah tercapai melalui penentuan apakah pengkajian yang dilakukan sudah akurat dan lengkap, apakah diagnosis yang dirumuskan sudah tepat, apakah tujuan yang disusun sudah realistis untuk dicapai, dan apakah tindakan yang ditentukan sudah tepat (Dwi, et al., 2022).

**Tabel 5**  
**Evaluasi Keperawatan Masalah Istirahat dan Tidur**

Luaran Utama		Luaran Tambahan				
Pola Tidur		Penampilan peran Status kenyamanan Tingkat depresi Tingkat kelelahan				
Pola tidur	Ekspektasi					
Definisi	Kriteria hasil		Cukup	Sedang	Cukup	Meningkat
Keadegunaan	<b>Membaik</b>	Menurun	menurun		meningkat	
kekuatan	1. Keluhan sulit	1	2	3	4	5
dan	2. Keluhan	1	2	3	4	5
kuantitas	3. Keluhan	1	2	3	4	5
tidur	4. Keluhan pola	1	2	3	4	5
	5. Keluhan	1	2	3	4	5
	6. Kemampuan	Meningkat	Cukup	Sedang	Cukup	Menurun
	beraktivitas		meningkat		menurun	

Sumber: (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018).

## B. Konsep Kebutuhan Dasar

### 1. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia merupakan kebutuhan yang secara langsung mempengaruhi kehidupan dan kematian manusia, sehingga

harus dipenuhi. Kebutuhan dasar yang dikelompokkan ke dalam lima kategori terpenuhi secara bertahap sehingga membentuk suatu piramida. Artinya kebutuhan pada tingkat pertama harus dipenuhi sebelum seseorang naik untuk memenuhi kebutuhan kedua, dan seterusnya. Kebutuhan tersebut adalah kebutuhan material, kebutuhan rasa aman, kebutuhan sosial, kebutuhan pengakuan, dan kebutuhan aktualisasi diri (Aulia, et al., 2022).

Kebutuhan dasar manusia menurut Maslow sebagai berikut:

a. Kebutuhan Fisiologis

Tingkat paling dasar, mencakup kebutuhan fisiologis seperti oksigen, udara, cairan, nutrisi, tidur dan istirahat, suhu tubuh, eliminasi, dan seksual. Semua komponen kecuali seks harus dipenuhi agar kehidupan manusia dapat dipertahankan. Pemenuhan kebutuhan seksual diperlukan untuk kelangsungan hidup umat manusia. Kebutuhan fisiologi dasar harus dipenuhi sebelum tingkat kebutuhan yang lebih tinggi (Ineke, et al., 2020).

1) Oksigen

Oksigen adalah yang paling penting dari semua kebutuhan dasar untuk kelangsungan hidup. Kekurangan atau hilangnya jumlah oksigen yang beredar di aliran darah, akan menyebabkan seseorang mati dalam hitungan menit. Oksigen disediakan oleh sel dengan mempertahankan jalan nafas terbuka dan sirkulasi yang adekuat. Sebagai perawat, anda harus selalu mengevaluasi status oksigenasi klien (Ineke, et al., 2020).

2) Air dan Cairan

Air diperlukan untuk menopang kehidupan. Tubuh hanya dapat bertahan beberapa hari tanpa air. Seseorang yang tinggal pada daerah dengan iklim yang sangat panas membutuhkan jumlah air dan cairan lebih banyak daripada orang yang tinggal di iklim yang dingin. Kesehatan terjaga saat jumlah cairan yang masuk ke dalam tubuh seimbang,

atau *homeostatis*. Beberapa kondisi, seseorang mungkin membutuhkan bantuan untuk dapat memenuhi kebutuhan cairan dan tidak dehidrasi. Contoh kondisi tidak sadar, ketidakmampuan untuk menelan, dan penyakit mental yang parah. Perawat dapat memberikan asuhan dengan mengukur masukan dan keluaran, menimbang berat badan serta menghitung indeks massa tubuh klien setiap hari, serta mengobservasi cairan infus (Ineke, et al., 2020).

### 3) Makanan dan Nutrisi

Nutrisi memang diperlukan untuk mempertahankan hidup, meski tubuh dapat bertahan selama beberapa hari atau minggu tanpa makanan. Kebiasaan kekurangan nutrisi. Ketidakmampuan untuk mengunyah atau menelan, mual dan muntah, alergi makanan, penolakan makan, dan kebiasaan makan berlebihan berisiko terhadap status gizi klien. Perawat dapat menyuapi klien, memantau jumlah kalori, atau memberikan nutrisi melalui selang makan atau infus. Pemenuhan kebutuhan nutrisi secara memadai dan aman membutuhkan pengetahuan dan kontrol lingkungan. Perhatikan masa berlaku dan juga kualitas makanan yang akan diberikan kepada klien. Makanan yang kurang layak meningkatkan risiko infeksi dan keracunan makanan pada klien (Ineke, et al., 2020).

### 4) Eliminasi Produk Sampah

Eliminasi produk sampah tubuh sangat penting untuk kehidupan dan kenyamanan. Tubuh membuang sampah dengan berbagai cara seperti paru-paru membuang karbondioksida dan air, kulit membuang air dan natrium, ginjal membuang cairan dan elektrolit, usus membuang limbah padat dan cair. Kondisi serius dapat terjadi apabila produk sampah menumpuk dalam tubuh. Perawat dapat membantu klien dalam eliminasi dengan memberi enema,

memasang kateter urine, atau membantu proses dialisis darah (Ineke, et al., 2020).

5) Tidur dan Istirahat

Tidur dan Istirahat penting untuk menjaga kesehatan. Jumlah waktu tidur yang dibutuhkan tiap individu bervariasi. Kehamilan, usia, dan kesehatan umum mempengaruhi jumlah waktu tidur. Kekurangan atau tidak adanya tidur tidak langsung mengancam nyawa. Tetapi apabila dibiarkan terus menerus maka akan menyebabkan berbagai gangguan atau kondisi yang lebih buruk. Perawat dapat membantu klien untuk mendapatkan tidur dan istirahat yang cukup dengan menyediakan lingkungan yang aman, nyaman, dan tenang. Berbagai perawatan dapat membantu klien tidur seperti pijat punggung, mandi air hangat, berikan susu hangat, dan kolaborasi untuk pemberian obat-obatan tertentu (Ineke, et al., 2020).

6) Aktivitas dan Latihan

Aktivitas merangsang pikiran dan tubuh. Latihan membantu menjaga integritas struktural tubuh dan kesehatan dengan meningkatkan sirkulasi dan respirasi. Mobilitas tidak diperlukan untuk bertahan hidup, tetapi beberapa bentuk latihan diperlukan untuk itu menjaga kesehatan yang optimal. Perawat dapat membantu klien memperoleh latihan yang dibutuhkan. Klien yang tidak dapat bergerak dapat dibantu untuk sering miring kanan/kiri untuk mencegah masalah paru-paru, kerusakan kulit, masalah peredaran darah, gangguan usus, dan dekubitus (Ineke, et al., 2020).

7) Suhu

Beberapa faktor dapat mengancam kebutuhan tubuh akan regulasi suhu, termasuk cuaca eksternal yang berlebihan (panas atau dingin) atau demam tinggi sebagai respons terhadap infeksi (Ineke, et al., 2020).

#### 8) Kebutuhan Seksual

Kebutuhan seksual itu penting. Namun, tidak seperti kebutuhan fisiologis dasar yang lain, kebutuhan seksual dapat dialihkan. Kebutuhan seks tidak vital untuk kelangsungan hidup individu, tetapi sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Perawat perlu menyadari masalah seksualitas saat memberikan perawatan. Klien bisa juga merasa khawatir akan efek samping dari tindakan tertentu dengan aktivitas seksual (Ineke, et al., 2020).

#### b. Kebutuhan Rasa Aman

Kebutuhan dasar manusia yang kedua adalah kebutuhan akan rasa aman. Kebutuhan ini menjadi kebutuhan dasar syarat pertama yang terpenuhi. Keamanan sangat dibutuhkan dalam kehidupan manusia. Ada banyak pilihan untuk orang memenuhi kebutuhan keamanan mereka dapat dipahami dalam kehidupan bermasyarakat. Kebutuhan ini bersifat psikologis, seperti perlakuan yang manusiawi dan adil (Aulia, et al., 2022).

#### c. Kebutuhan Cinta dan Rasa Memiliki

Tingkatan hirarki kebutuhan Maslow yang ketiga yaitu kebutuhan cinta dan rasa memiliki (*social needs*). Pemenuhan kebutuhan ini dilakukan ketika kebutuhan rasa aman sudah tercukupi. Aspek kebutuhan ini, seseorang fokus pada dirinya agar memiliki teman, rasa cinta, dan rasa diterima. Kebahagiaan seseorang apabila disukai dan bisa bersosialisasi dengan baik bersama orang lain (Aulia, et al., 2022).

#### d. Kebutuhan Untuk di Hargai

Kebutuhan ini berkaitan dengan kebutuhan untuk merasa dihormati, dihargai dan diterima oleh orang lain. Oleh karena itu, kebutuhan untuk dihargai adalah pemberian penghargaan, kepercayaan, atas keterampilan yang dimiliki atau diperoleh orang tersebut (Aulia, et al., 2022).

e. **Kebutuhan Aktualisasi Diri**

Tingkatan kebutuhan tertinggi adalah kebutuhan aktualisasi diri (*self actualization*) dan akan dipenuhi setelah semua kebutuhan yang lain sudah terpenuhi. Kebutuhan ini merupakan kebutuhan akan pemenuhan diri pribadi yaitu bakat dan potensi yang dimilikinya dengan memaksimalkan kemampuannya untuk menjadi manusia yang unggul (Aulia, et al., 2022).

## **2. Konsep Kebutuhan Istirahat dan Tidur**

Tidur merupakan perubahan status kesadaran ketika persepsi dan reaksi individu terhadap lingkungan menurun. Tidur juga dikatakan merupakan keadaan tidak sadar dimana individu dapat dibangunkan oleh stimulus atau sensoris yang sesuai atau dapat juga dikatakan sebagai keadaan tidak sadarkan diri yang relatif, bukan hanya keadaan penuh ketenangan tanpa kegiatan, tetapi lebih merupakan suatu urutan siklus yang berulang, dengan ciri adanya aktivitas yang minimum, memiliki kesadaran yang bervariasi terhadap perubahan proses fisiologis dan terjadi penurunan respons terhadap rangsangan dari luar (Risnah & Musdalifah, 2022).

Istirahat merupakan keadaan rileks tanpa adanya tekanan emosional, dan bebas dari perasaan gelisah. Istirahat dilakukan tidak hanya pada kondisi tidak bekerja tetapi juga keadaan yang membutuhkan kenyamanan. Istirahat dapat dilakukan dengan jalan, jalan, nonton tv, dan sebagainya. Kata istirahat sendiri berarti berhenti sejenak untuk melepas lelah, bersantai dan menyegarkan diri (Risnah & Musdalifah, 2022).

Istirahat tidur didefinisikan sebagai tingkat pengurangan kesadaran yang dapat dibalikkan dengan adanya rangsangan eksternal. Terdapat 6 karakteristik istirahat, yaitu:

- a. Meyakini bahwa semuanya bisa teratasi dengan baik.
- b. Merasa diterima.
- c. Memahami kondisi yang sedang terjadi.

- d. Keluar dari rasa tidak nyaman
- e. Merasakan kepuasan dari aktivitas yang dilakukan.
- f. Memanfaatkan pertolongan yang ada ketika dibutuhkan (Risnah & Musdalifah, 2022).

Terpenuhinya kebutuhan istirahat ditandai dengan dirasakannya karakter- karakter yang ada di atas. Pasien masih mengeluhkan adanya gangguan yang menandakan kebutuhan tidurnya belum terpenuhi maka perawat harus melakukan intervensi keperawatan yang dapat membantu pasien dalam pemenuhan kebutuhan istirahat dan tidur seperti mengembangkan perilaku istirahat dan relaksasinya seperti saran modifikasi lingkungan yang mendukung serta penerapan perilaku yang sehat (Risnah & Musdalifah, 2022).

a. Fisiologi Tidur

Aktivitas tidur diatur oleh mekanisme kerja otak yang secara bergiliran mengaktivasi dan menekan pusat otak agar dapat tidur dan terjaga. *Reticular Activating System* (RAS) merupakan bagian dari susunan saraf pusat yang juga merupakan sistem yang berfungsi mengatur kesiapsiagaan dan tidur. Letak pusat pengaturan kesiapsiagaan dan tidur berada pada mesensefalon dan didekat pons bagian atas. RAS juga dapat memberikan rangsangan berupa suara, penglihatan, perabaan, dan nyeri serta juga dapat menerima stimulus dari *cortex cereberi* yang berupa stimulus emosi dan proses pikir. Saat tertidur, kemungkinan terjadinya sekresi serum serotonin dari sel khusus yang berada pada spons dan batang otak tengah, yaitu bagian *Bulbar Synchronizing Regional* (BSR) akan memproduksi zat katekolamin misalnya norepinefrin (Risnah & Musdalifah, 2022).

Dasarnya waktu tidur manusia memiliki jam biologis atau bioritme yang diatur oleh RAS dan BSR serta disesuaikan dengan faktor lingkungan. Bentuk bioritme yang paling umum adalah ritme sirkadian yang melengkapi siklus selama 24 jam. Hal ini, kestabilan denyut jantung, tekanan darah, suhu, produksi hormon,

metabolisme dan penampilan serta perasaan individu bergantung pada ritme atau irama sirkardiannya. Irama sirkardian mengakibatkan adanya pola tidur dan pola terjaga. Hal ini terjadi karena pola tersebut mengikuti jam biologis manusia dimana pada saat ritme fisiologis paling tinggi mengakibatkan kondisi terjaga dan pada saat ritme fisiologis terendah mengakibatkan kondisi tertidur (Risnah & Musdalifah, 2022).

Prosesnya, tidur dibagi menjadi dua yaitu tidur gelombang lambat atau *Non Rapid Eye Movement* (NREM) dan tidur paradoks atau *Rapid Eye Movement* (REM).

#### 1) Tidur gelombang lambat (NREM)

Jenis tidur ini dikenal dengan tidur dalam, istirahat penuh, atau lebih umum disebut tidur nyenyak. Tidur jenis ini, gelombang otak bergerak lebih lambat sehingga menyebabkan tidur tanpa bermimpi. Tidur gelombang lambat disebut juga tidur gelombang delta, dengan ciri-ciri yaitu betul-betul istirahat penuh, tekanan darah menurun, frekuensi napas menurun, pergerakan bola mata melambat, mimpi berkurang dan metabolisme turun. Berikut tahapan tidur gelombang lambat atau NREM:

- a) Tahap I merupakan tahap transisi antara terjaga dan tidur dengan ciri yaitu rileks, masih sadar dengan lingkungan, merasa mengantuk, bola mata bergerak kekiri dan kekanan, denyut nadi dan pernapasan sedikit melambat dapat bangun segera selama tahap ini berlangsung selama lima menit.
- b) Tahap II merupakan tahap tidur ringan dan aktivitas sistem dalam tubuh terus melambat dengan ciri yaitu mata menetap, detak jantung dan pernapasan menurun, suhu tubuh menurun, metabolisme menurun, berlangsung pendek dan berakhir 10-15 menit.

- c) Tahap III merupakan tahap tidur dengan ciri frekuensi nadi dan pernapasan dan proses tubuh lainnya lambat, disebabkan oleh adanya dominasi sistem saraf parasimpatis dan sulit untuk terjaga.
  - d) Tahap IV merupakan tahap tidur dengan ciri kerja jantung dan sistem pernapasan menurun, jarang bergerak dan susah untuk dibangunkan, gerak bola mata cepat, produksi zat pada lambung berkurang, serta tonus otot menurun.
- 2) Tidur paradoks (REM)
- Tidur paradoks terjadi pada tidur malam dengan durasi 5-20 menit, rata-rata terjadi selama 90 menit. Periode pertama berlangsung setelah 80-100 menit, namun jika kondisi seseorang sangat letih, maka periode awal tidur sangat cepat bahkan jenis tidur ini tidak terjadi. Ciri tidur paradoks adalah sebagai berikut:
- a) Umumnya disertai mimpi aktif
  - b) Lebih sulit dibangunkan daripada selama tidur nyenyak gelombang lambat.
  - c) Tonus otot selama tidur nyenyak sangat tertekan, menunjukkan inhibisi kuat proyeksi spinal atas sistem pengaktivasi retikularis.
  - d) Frekuensi denyut jantung dan respirasi menjadi tidak teratur
  - e) Terjadi gerakan otot tidak teratur pada perifer
  - f) Mata cepat tertutup dan terbuka, nadi cepat dan irreguler, tekanan darah meningkat atau berfluktuasi, sekresi lambung dan metabolisme meningkat.
  - g) Tidur bermanfaat dalam keseimbangan mental, emosi juga berfungsi dalam proses belajar, memori dan adaptasi (Risnah & Musdalifah, 2022).

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebutuhan Istirahat dan Tidur

Kuantitas dan kualitas tidur dipengaruhi oleh beberapa faktor. Kualitas tidur individu menunjukkan adanya kemampuan individu untuk tidur dan memperoleh jumlah istirahat sesuai dengan kebutuhannya (Risnah & Musdalifah, 2022).

**Tabel 6**  
**Kebutuhan Tidur Manusia**

Usia	Tingkat Perkembangan	Jumlah Kebutuhan Tidur
0-1 bulan	<i>Neonatus</i>	14 - 18 jam/hari
1-18 bulan	<i>Baby</i>	12 - 14 jam/hari
18 bulan - 3 tahun	<i>Toddler</i>	11 - 12 jam/hari
3 - 6 tahun	<i>Preschool</i>	11 jam/hari
6 - 12 tahun	<i>School Age</i>	10 jam/hari
12 - 18 tahun	<i>Teenager</i>	8,5 jam/hari
18 - 40 tahun	<i>Young Adult</i>	7 - 8 jam/hari
40 - 60 tahun	<i>Old Adult</i>	7 jam/hari
60 tahun ke atas	<i>Elderly</i>	6 jam/hari

Sumber: (Risnah & Musdalifah, 2022).

1) Penyakit

Perubahan kondisi tubuh dapat mempengaruhi kebutuhan tidur seseorang. Kondisi tubuh yang tidak sehat meningkatkan kebutuhan tidur. Misalnya seseorang yang mengalami penyakit infeksi membutuhkan lebih banyak tidur agar dapat menghemat energi tubuhnya. Kondisi sakit juga dapat menyebabkan pasien mengalami gangguan tidur.

2) Latihan dan kelelahan

Keletihan akibat kegiatan yang padat dapat memerlukan lebih banyak tidur untuk menjaga keseimbangan energi yang telah dikeluarkan. Sehingga orang yang telah beraktivitas akan mengalami lelah. Oleh karena itu orang tersebut akan lebih cepat tidur karena gelombang lambatnya akan diperpendek.

3) Stress psikologis

Seseorang yang mengalami tekanan secara psikologis akan mengalami kegelisahan dan sulit untuk tertidur.

#### 4) Obat

Obat juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses tidur, antara lain: jenis obat diuretik, antidepresan, golongan narkotik, beta blocker, dan kafein.

#### 5) Nutrisi

Nutrisi juga dapat mempengaruhi proses tidur dimana nutrisi yang adekuat dapat memudahkan individu cepat tertidur dan sebaliknya nutrisi yang tidak adekuat dapat mengakibatkan individu sulit tertidur. Salah satu contohnya adalah kandungan triptofan yang merupakan asam amino dalam protein yang dicerna dapat mempercepat terjadinya proses tidur.

#### 6) Lingkungan

Lingkungan fisik sangat berpengaruh terhadap proses tidur, misalnya pencahayaan, tingkat kebisingan, suhu ruangan, posisi tempat tidur dan kebersihan dari tempat tidur tersebut.

#### 7) Motivasi

Motivasi merupakan suatu dorongan atau keinginan seseorang untuk tidur, yang dapat mempengaruhi proses tidur. Selain itu, adanya keinginan untuk menahan tidak tidur dapat menimbulkan gangguan proses tidur.

### c. Jenis-Jenis Gangguan Kebutuhan Istirahat dan Tidur

#### 1) Insomnia

Insomnia merupakan ketidakmampuan dalam pemenuhan kebutuhan tidur, baik secara kualitas maupun kuantitas. Etiologi dari terjadinya insomnia dapat disebabkan oleh gangguan secara fisik maupun psikis. Ada tiga jenis insomnia yaitu insomnia insial: susah untuk mengawali tidur, insomnia intermiten: susah untuk tetap tertidur karena seringnya terbangun, dan insomnia terminal: bangun terlalu cepat dan susah untuk tidur kembali. Adapun tindakan yang bisa ditempuh dalam menangani insomnia antara lain dengan mengatur pola tidur istirahat yang efektif dengan

berolahraga secara rutin, tidak tidur di sore hari, melakukan relaksasi sebelum tidur (misalnya: membaca, menikmati musik, dan tidur jika benar-benar mengantuk).

## 2) Parasomnia

Parasomnia merupakan tindakan yang dapat mengurangi kualitas tidur atau terjadi pada waktu seseorang tertidur. Masalah ini banyak terjadi pada anak-anak. Adapun gejala parasomnia antara lain sering terbangun (misalnya: tidur berjalan, *night terror*), gangguan transisi bangun-tidur (mengigau), parasomnia yang terkait dengan tidur REM (misalnya mimpi buruk), dan lain-lain.

## 3) Hipersomnia

Hipersomnia merupakan masalah tidur dengan kriteria tidur berlebihan pada umumnya lebih dari sembilan jam pada malam hari, disebabkan oleh kemungkinan adanya gangguan psikologis, depresi, kecemasan, masalah pada susunan saraf pusat, ginjal, hati, dan masalah pada proses metabolisme.

## 4) Narkolepsi

Narkolepsi adalah kondisi dimana tidur tidak dapat dikendalikan. Misalnya tidur dalam kondisi mengemudi, duduk, dan tiba-tiba tidur pada saat sedang berbincang-bincang.

## 5) Apnea tidur dan mendengkur

Mendengkur pada umumnya bukanlah suatu masalah tidur tetapi mendengkur yang disertai dengan periode apnea dapat terjadi masalah. Mendengkur sendiri disebabkan oleh adanya yang menghalangi udara di hidung dan mulut pada waktu tidur, biasanya disebabkan oleh adanya adenoid, amandel, atau melemahnya otot di belakang mulut. Terjadinya apnea dalam durasi yang lama dapat

menyebabkan kadar oksigen dalam darah menurun dan denyut nadi menjadi irreguler.

#### 6) Enuresa

Enuresa merupakan buang air kecil yang tidak disengaja pada waktu tidur (mengompol). Enuresa dibagi menjadi dua jenis yaitu enuresa nokturnal: merupakan mengompol di waktu tidur, dan enuresa diurnal: merupakan mengompol saat bangun tidur. Enuresa nokturnal umumnya merupakan gangguan pada tidur NREM (Risnah & Musdalifah, 2022).

### C. Konsep Penyakit

#### 1. Definisi Hipertensi

Hipertensi merupakan penyakit kronis dengan peningkatan tekanan pembuluh darah arteri. Hipertensi saat ini mengalami peningkatan prevalensi dan membutuhkan perawatan jangka panjang. Hipertensi didefinisikan sebagai tekanan darah sistolik  $>140$  mmHg dan tekanan darah diastolik  $>90$  mmHg (Iin, et al., 2020).

Berdasarkan JNC VIII, hipertensi memiliki target tekanan darah terkontrol/terkendali disesuaikan usia dan penyakit penyerta diantaranya Diabetes Mellitus dan penyakit Ginjal. Tekanan darah tinggi berdasarkan JNC VIII, pada pasien tanpa memiliki penyakit penyerta berusia  $>60$  tahun memiliki target tekanan darah diastolik  $<150$  mmHg, sistolik  $<90$  mmHg dan pasien berusia  $<60$  tahun target tekanan darah diastolik  $<140/90$  mmHg, sistolik  $<90$  mmHg. Pasien dengan penyakit penyerta Diabetes Mellitus dan Penyakit Ginjal Kronik memiliki target tekanan darah diastolik  $<140$  mmHg dan sistolik  $<90$  mmHg (Iin, et al., 2020).

#### 2. Tanda dan Gejala Hipertensi

Hipertensi sering disebut *silent killer* (pembunuh diam-diam) karena pada umumnya tidak memiliki tanda dan gejala sehingga baru diketahui setelah menimbulkan komplikasi. Identifikasi biasanya dilakukan melalui skrining atau mencari pelayanan kesehatan setelah

merasakan adanya masalah. Pasien mengeluhkan adanya nyeri kepala terutama bagian belakang, baik berat maupun ringan, vertigo, tinitus (mendengung/mendesis pada telinga), penglihatan kabur atau bahkan terjadi pingsan. Gejala ini mungkin saja diakibatkan oleh adanya peningkatan tekanan darah pada saat pemeriksaan. Gejala lain seperti sakit kepala, jantung berdebar, pucat, dan keringat dicurigai adanya *pheochromocytoma*. *Pheochromocytoma* adalah tumor jinak yang berkembang dalam inti kelenjar adrenal. Kelenjar adrenal memproduksi berbagai hormon yang penting dalam tubuh. *Pheochromocytoma* akan menyebabkan kelenjar adrenal menghasilkan terlalu banyak hormon tertentu sehingga dapat meningkatkan tekanan darah dan denyut jantung. Beberapa tanda dan gejala tambahan dapat menunjukkan hipertensi sekunder, yaitu hipertensi akibat penyebab yang jelas seperti penyakit ginjal atau penyakit endokrin (Kurnia, 2020).

Hipertensi berat biasanya disertai dengan komplikasi dengan beberapa gejala antara lain gangguan penglihatan, gangguan saraf, gangguan jantung, gangguan fungsi ginjal, gangguan serebral (otak). Gangguan serebral ini dapat mengakibatkan kejang dan perdarahan pembuluh darah otak, kelumpuhan, gangguan kesadaran, bahkan koma. Kumpulan gejala tersebut tergantung pada seberapa tinggi tekanan darah dan seberapa lama tekanan darah tinggi tersebut tidak terkontrol dan tidak mendapatkan penanganan. Selain itu, gejala-gejala tersebut juga menunjukkan adanya komplikasi akibat hipertensi yang mengarah pada penyakit lain, seperti penyakit jantung, stroke, penyakit ginjal, dan gangguan penglihatan (Indah, 2017).

### **3. Prevalensi Hipertensi**

Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil survei populasi nasional hingga tahun 2018, diketahui bahwa usia  $\geq 18$  tahun yang didiagnosis hipertensi oleh dokter adalah 34,1%. Data dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada 2015 menunjukkan bahwa sekitar 1,13 miliar orang di dunia menderita hipertensi, artinya 1 dari 3

orang di dunia didiagnosis menderita hipertensi. Prevalensi hipertensi bervariasi di seluruh wilayah atau negara dan sesuai kelompok pendapatan negara. Wilayah Afrika memiliki prevalensi hipertensi tertinggi (27%) sedangkan wilayah di Amerika memiliki prevalensi hipertensi terendah (18%). Jumlah orang dewasa dengan hipertensi meningkat dari 594 juta pada tahun 1975 menjadi 1,13 miliar pada tahun 2015, dengan peningkatan yang terlihat terutama di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Peningkatan ini terutama disebabkan oleh peningkatan faktor risiko hipertensi pada populasi tersebut. Asia Tenggara, hipertensi adalah faktor risiko yang menyebabkan 1,5 juta kematian per tahun. Risiko hipertensi tidak dapat disembuhkan tetapi dapat dikontrol melalui kontrol kesehatan rutin. Tekanan darah sistolik yang terkontrol dapat mengurangi risiko kematian, penyakit kardiovaskular, stroke, dan gagal jantung. Mengikuti gaya hidup sehat akan mengurangi risiko peningkatan hipertensi diantaranya mengurangi stres, tidak mengonsumsi alkohol, termasuk menurunkan berat badan, dan tidak merokok (Iin, et al., 2020).

#### **4. Etiologi Hipertensi**

Suatu penyebab khusus hipertensi hanya dapat ditemukan pada 10-15% penderita. Penderita yang penyebab hipertensinya tidak diketahui dikenal dengan hipertensi esensial. Umumnya, peningkatan tekanan darah disebabkan oleh peningkatan tahanan (*resistance*) pengaliran darah melalui arteriol-arteriol secara menyeluruh, sedangkan curah jantung biasanya normal. Penelitian yang seksama terhadap fungsi sistem saraf otonom, refleks baroreseptor, sistem renin-angiotensinaldosteron, dan ginjal belum mampu mengidentifikasi suatu kelainan primer penyebab meningkatnya resistensi pembuluh darah tepi pada hipertensi esensial. Peningkatan tekanan darah biasanya disebabkan oleh kombinasi berbagai kelainan (multifactorial) (Iin, et al., 2020).

## 5. Patofisiologi Hipertensi

Hipertensi dapat disebabkan oleh penyebab spesifik (hipertensi sekunder) atau dari etiologi yang tidak diketahui (hipertensi primer atau esensial). Hipertensi sekunder (<10% kasus) biasanya disebabkan oleh penyakit ginjal kronis (*Chronic Kidney Disease*) atau penyakit renovaskular. Faktor-faktor yang berkontribusi terhadap hipertensi primer meliputi (Iin, et al., 2020):

- a. Kelainan humoral yang melibatkan sistem reninangiotensin-aldosteron, hormon natriuretik, atau resistensi insulin dan hiperinsulinemia
- b. Gangguan pada susunan saraf pusat, serabut saraf otonom, reseptor adrenergik, atau baroreseptor
- c. Kelainan pada proses autoregulasi ginjal atau jaringan untuk ekskresi natrium, volume plasma, dan penyempitan arteriolar
- d. Kekurangan sintesis zat yang menyebabkan vasodilatasi dalam endotelium vascular (prostasiklin, bradikinin, dan nitrit oksida) atau kelebihan zat yang menyebabkan vasokonstriksi (angiotensin II, endothelin I).

Organ-organ dalam tubuh manusia berperan dalam patogenesis dan patofisiologi hipertensi, sebagai berikut:

### a. Peran Ginjal dalam Patogenesis Hipertensi Esensial

Ginjal dalam pengaturan tekanan darah berperan melalui pengaturan ekskresi natrium dan air, homeostatis volume ekstraseluler. Tekanan darah dan homeostasis natrium terkait erat melalui mekanisme penekanan natriuresis yang memungkinkan dapat menstabilkan tekanan darah. Tekanan perfusi dari ginjal meningkat maka output natrium pada ginjal meningkat dan volume cairan ekstraselular berkontraksi sehingga tekanan darah kembali ke nilai normalnya. Berdasarkan teori ini, hipertensi dihasilkan dari efek mekanisme tekanan natriuresis.

Faktor endokrin seperti sistem renin-angiotensin-aldosteron, oksida nitrat, dan prostaglandin dapat mengubah tekanan-natriuresis menjadi lebih tinggi atau lebih rendah. Pengaturan natrium oleh segmen distal nefron sangat penting untuk mengatur keseimbangan natrium dalam kaitannya dengan perubahan tekanan darah dan faktor lain seperti sistem saraf simpatik, inflamasi infark intrarenal lokal, dan *Reactive Oxygen Species* (ROS) dapat memodifikasi hubungan antara tekanan dan natriuresis (Iin, et al., 2020).

b. Sistem Saraf Simpatik dan Sistem RAA (Renin Angiotensin Aldosteron)

Sistem Renin Angiotensin Aldosteron (RAAS), yang berasal dari sintesis renin dari sel-sel juncstaglomerulus ginjal. Banyak komponen sistem renin-angiotensin-aldosteron terdapat di dalam ginjal. RAAS dapat menyebabkan vasokonstriktor yang poten dan berperan sebagai *growth promoting peptide*. Angiotensin II di ginjal mengontrol tekanan darah melalui efeknya pada laju filtrasi ginjal hemodinamik dan glomerulus karena angiotensin II dapat memodulasi laju filtrasi di arteri aferen dan eferen. Angiotensin II berperan pula pada modulasi reabsorpsi natrium tubulus ginjal. Efek lain angiotensin II dapat memicu inflamasi, pertumbuhan sel, mitogenesis, apoptosis, migrasi, dan diferensiasi, mengatur ekspresi gen zat bioaktif, dan mengaktifkan banyak jalur sinyal intraseluler, dimana hal-hal tersebut dapat menyebabkan tekanan darah tetap tinggi dan memicu komplikasi. Angiotensin II dapat mengaktifkan fosfolipase A2 (PLA2). Fosfolipase A2 merupakan enzim yang dapat menghasilkan asam arakhidonat. Prostaglandin adalah produk metabolisme asam arakhidonat. Produksi prostaglandin dan asam arakhidonat melibatkan beberapa langkah diantaranya (Iin, et al., 2020):

- 1) Pelepasan asam arakidonat dari fosfolipid membran di bawah aksi fosfolipase A<sub>2</sub>.
- 2) Katalisis asam arakidonat oleh siklooksigenase (COX1, 2, atau 3) untuk menghasilkan prostaglandin H<sub>2</sub> (PGH<sub>2</sub>).
- 3) Generasi spesifik prostaglandin di bawah pengaruh prostaglandin sintase seperti *prostacyclin synthase* yang mengarah pada pembentukan prostacyclin (PGI<sub>2</sub>) atau *thromboxane synthase* yang menghasilkan tromboksan A<sub>2</sub>.

Prostaglandin I<sub>2</sub> (PGI<sub>2</sub>) (yang berada di endotel, ginjal, platelet, otak) dan prostaglandin E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>) (yang berada di arteri, otak, ginjal, platelet) dapat memicu vasodilatasi. Hal ini berbanding terbalik dengan tromboxan A<sub>2</sub> (TXA<sub>2</sub>) (yang berada di sel otot polos, makrofag, ginjal dan platelet) dapat menyebabkan vasokonstriksi (Iin, et al., 2020).

c. Faktor-faktor yang Terlibat dalam Patofisiologi Hipertensi

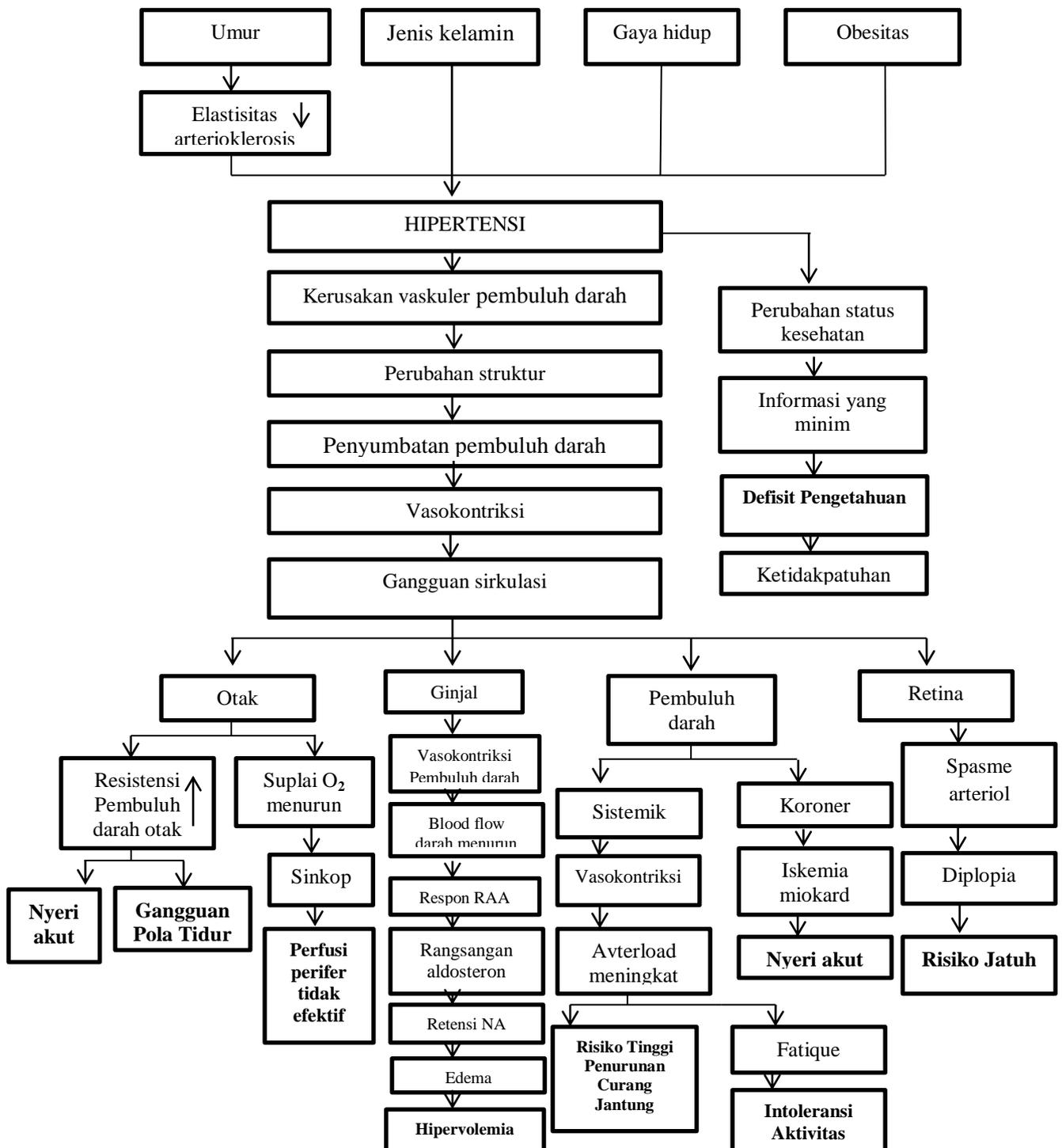
Faktor-faktor yang mempengaruhi patofisiologi hipertensi dapat terjadi di berbagai organ diantaranya jantung, otak, ginjal, dan pembuluh darah. Faktor lain seperti imunitas dan sistem endokrin dapat berperan pula dalam patofisiologi hipertensi. Penurunan ANP (*Atrial Natriuretic Peptide*) dan BNP (*Brain Natriuretic Peptide*) dapat meningkatkan tekanan darah. ANP dan BNP terdapat di jantung dan dapat keluar saat ventricular jantung mengalami peregangan. ANP dan BNP memiliki sifat diuretik, natriuretik, vasodilatasi, dan antihipertrofik, antibiotik, antiproliferatif, dan antiinflamasi. ANP dapat menyebabkan kontraksi volume intravaskular. ANP memiliki tindakan penghambatan pada sekresi aldosteron dan renin. ANP dan BNP mencegah vasokonstriksi yang disebabkan oleh norepinefrin ataupun angiotensin II. Beberapa bukti menyebutkan bahwa efek sentral ANP berkontribusi pada keseimbangan cairan, elektrolit dan regulasi hemodinamik sistemik. Efek sentral ANP ini dimediasi oleh interaksi antara ANP dan nada simpatik

dalam batang otak. Peningkatan tekanan darah dapat pula diakibatkan oleh peningkatan *cardiac output*/curah jantung dan denyut jantung (Iin, et al., 2020).

Faktor terjadinya hipertensi yang berada di otak diantaranya terjadinya peningkatan aktivitas saraf simpatis, dan vasopresin, sedangkan di ginjal terjadi peningkatan aktivitas RAAS, dan ketidakseimbangan natriuresis. Faktor imunitas atau inflamasi juga berperan dalam terjadinya hipertensi melalui peningkatan neoantigen, makrofag atau sel T dan sitokin. Faktor pembuluh darah dapat berperan dalam kejadian hipertensi saat pembuluh darah itu mengalami klasifikasi di endotel dan kekakuan, serta penurunan prostaglandin dan nitrit oksida (yang berperan dalam vasodilatasi). Efek metabolisme sel dapat meningkatkan kemungkinan hipertensi saat terjadi peningkatan insulin, hormon pertumbuhan, aldosteron, estrogen, serta penurunan adinopektin (Iin, et al., 2020).

Selain itu, faktor penyebab hipertensi adalah kolestrol. Kolestrol merupakan zat yang kompleks dan mirip lilin. Kelebihan kolestrol, serta kelebihan zat lemak lain, bisa tersimpan pada dinding pembuluh darah. Proses ini menyebabkan arterosklerosis. Ketika kolestrol berlebihan merintangangi arteri, risiko tekanan darah tinggi semakin meningkat. Orang dengan tekanan darah tinggi seringkali tidak hanya memiliki aterosklerosis tetapi suatu penyakit pada bagian tengah dinding arteri yang disebut media. Penyakit ini dikenal sebagai ateroma (zat berlemak), yakni pembentukan luka di lapisan arteri, serta kemunduran kondisi bagian tengah arteri karena tekanan darah tinggi. Ada hubungan langsung antara faktor-faktor ini dengan lama dan tingginya tekanan darah (Wade, 2016).

## 6. Pathway Hipertensi



Sumber: (Aliana, 2022).

Gambar 1

Pathway Hipertensi

## 7. Obat Antihipertensi

**Tabel 7**  
**Obat Antihipertensi**

Pengobatan Antihipertensi	Dosis Harian Awal (mg)	Dosis Target yang ditinjau dalam <i>Randomized Control Trial</i>	Aturan Pakai Tablet
<b><i>ACE-Inhibitor</i></b>			
Captopril	50	150-200	2
Enalapril	5	20	1 – 2
Lisinopril	10	40	1
<b><i>Angiotensin Receptor Blockers</i></b>			
Eprosartan	400	600 – 800	1 – 2
Candesartan	4	12 – 32	1
Losartan	50	100	1-2
Valsartan	40-80	160 – 320	1
Irbesartan	75	300	1
<b><i>B- Blockers</i></b>			
Atenolol	25-50	100	1
Metoprolol	50	100-200	1-2
<b><i>Calcium Channel Blockers</i></b>			
Amlodipin	2.5	10	1
Diltiazem extended relase	120-180	360	1
Nitrendipine	10	20	1-2
<b><i>Thiazide-type diuretics</i></b>			
Bendroflumethiazide	5	10	1
Chlorthalidone	12,5	12,5 – 25	1
Hydrochlorothiazide	12,5-25	25-100	1-2
Indapamide	1,25	1,25-2,5	1

Sumber: (In, et al., 2020).

## 8. Faktor Risiko Adanya Hipertensi

Faktor risiko hipertensi dibagi menjadi 2 yaitu tidak dapat diubah dan dapat diubah. Faktor risiko yang tidak dapat diubah antara lain seperti genetik, jenis kelamin dan usia. Faktor risiko dari hipertensi yang dapat diubah antara lain seperti konsumsi garam yang berlebihan, kadar kolesterol tinggi, konsumsi kopi, konsumsi alkohol, obesitas, kurang aktivitas fisik, dan merokok (Widiyono, Indriyanti, & Astuti, 2022).

Faktor risiko meningkat pada seseorang dengan riwayat keluarga menderita hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraseluler dan rendahnya rasio antara potasium terhadap

sodium. Individu dengan orang tua penderita hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi pada keluarga (Widiyono, Indriyanti, & Astuti, 2022).

Prevalensi terjadinya hipertensi pada pria sama dengan wanita. Namun, wanita terlindung dari penyakit kardiovaskular sebelum menopause. Wanita yang belum mengalami menopause dilindungi oleh hormon estrogen yang berperan dalam meningkatkan kadar *High Density Lipoprotein* (HDL). Kadar HDL yang tinggi merupakan faktor pelindung dalam mencegah terjadinya proses aterosklerosis (Widiyono, Indriyanti, & Astuti, 2022).

Insiden hipertensi juga meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Arteri akan kehilangan elastisitas atau kelenturan sehingga seiring berjalannya waktu maka pembuluh darah akan menyempit dan menjadi kaku. Selain itu, refleks baru reseptor pada lansia juga mulai berkurang. Hal ini mengakibatkan tekanan darah meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Widiyono, Indriyanti, & Astuti, 2022).

Konsumsi terlalu banyak garam dapat meningkatkan risiko hipertensi. Konsumsi natrium berlebih dapat menyebabkan konsentrasi natrium ekstraseluler meningkat. Natrium akan diekskresikan melalui ginjal. Apabila ekskresi tersebut melampaui ambang batas maka ginjal akan meretensi H<sub>2</sub>O untuk menetralkan natrium di vaskular. Meningkatnya volume cairan intravaskular tersebut akan meningkatkan tekanan darah sehingga terjadi hipertensi (Widiyono, Indriyanti, & Astuti, 2022).

Mengonsumsi alkohol dapat meningkatkan risiko hipertensi karena alkohol dapat merusak jantung dan juga pembuluh darah. Hal tersebut dapat menyebabkan tekanan darah meningkat. Selain konsumsi alkohol kebiasaan merokok juga dapat meningkatkan tekanan darah sistolik sebesar 4 mmHg (Widiyono, Indriyanti, & Astuti, 2022).

Faktor risiko yang dapat diubah salah satunya yaitu aktivitas fisik. Beraktivitas fisik teratur dapat menurunkan tekanan perifer, yang akan

menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi dan melatih otot jantung sehingga menjadi terbiasa apabila jantung harus melakukan pekerjaan lebih berat pada kondisi tertentu. Kurangnya aktivitas fisik meningkatkan risiko menderita hipertensi. Orang yang tidak aktif beraktivitas fisik cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi dibanding orang yang aktif beraktivitas fisik dengan volume pompa darah yang sama. Otot jantung orang yang jarang beraktivitas fisik bekerja lebih sering dan lebih keras pada setiap kontraksi. Semakin besar tekanan yang dibebankan pada arteri maka tekanan darah akan meningkat (Widiyono, Indriyanti, & Astuti, 2022).

## **9. Pencegahan dan Manajemen Faktor Resiko Timbulnya Hipertensi berdasarkan WHO (*World Health Organization*)**

### **a. Pencegahan**

- 1) Mengurangi asupan garam (kurang dari 5gram setiap hari)
- 2) Makan lebih banyak buah dan sayuran
- 3) Aktifitas fisik secara teratur
- 4) Menghindari penggunaan rokok/tembakau
- 5) Mengurangi konsumsi alkohol
- 6) Membatasi asupan makanan tinggi lemak jenuh
- 7) Menghilangkan/mengurangi lemak trans dalam makanan

### **b. Manajemen faktor risiko hipertensi**

- 1) Mengurangi dan mengelola stress mental
- 2) Secara teratur memeriksa tekanan darah
- 3) Mengobati tekanan darah tinggi
- 4) Mengelola kondisi medis lainnya (Iin, et al., 2020).

## **10. Diet Hipertensi**

Modifikasi diet dapat dilakukan dengan mengatur pola makan. Angka kejadian hipertensi banyak terjadi pada pasien yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi lemak dan garam secara berlebihan. Insiden dan keparahan hipertensi dipengaruhi oleh status gizi dan asupan nutrisi. Strategi yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan strategi *Dietary Approach to Stop Hypertension* (DASH). Diet DASH

yaitu diet yang menekankan konsumsi makanan yang kaya akan serat, kaya buah-buahan, sayuran dan konsumsi susu rendah lemak. Diet DASH dapat menurunkan tekanan darah sistolik secara signifikan sebanyak 6,8 mmHg dapat juga menurunkan tekanan diastol sebanyak 5,3 mmHg.

## **D. Pemenuhan Kebutuhan Istirahat dan Tidur**

### **1. Gelombang Otak**

Menurut (Yunus, 2016) gelombang otak dibagi menjadi:

#### **a. Gelombang Beta**

Gelombang beta merupakan gelombang otak dengan frekuensi tertinggi, yaitu berkisar antara 12-25 Hz. Gelombang beta ditimbulkan oleh otak sadar sebagai pusat akal yang berpusat di *neocortex* pada saat kita dalam kondisi normal dan mulai berfungsi aktif sejak anak berumur 3 tahun. Hasil kinerja gelombang beta adalah kecerdasan intelektual. Susunan saraf untuk menyalurkan instruksi dari otak sadar adalah saraf pusat yang berfungsi mengontrol gerakan motorik.

Apabila kita menghadapi tugas-tugas yang berat dan membuat kondisi kita kurang stabil, misalnya mengejar *deadline* yang harus dicapai, mengikuti suatu perlombaan, dan lain-lain. Ketika itu konsentrasi mencapai titik tertinggi sehingga otak kita menghasilkan gelombang beta. Saat kondisi seperti itu, otak memiliki perhatian terhadap banyak hal yang ingin dituju karena hanya menjangkau gejala-gejala di permukaan saja sehingga hasilnya dangkal dan membuat manusia kurang cerdas (Yunus, 2016).

#### **b. Gelombang Alfa**

Gelombang alfa adalah pintu gerbang antara otak sadar beta dengan otak bawah sadar teta, yang timbul saat fase meditasi dan tenang. Fase ini terjadi apabila seseorang dalam keadaan relaks/santai, melamun, saat-saat menjelang tidur, dan saat bangun tidur. Dalam kondisi alfa otak menghasilkan gelombang dengan frekuensi antara 8-12 Hz. Keadaan seperti ini, disebut juga *light*

*trance*. Dalam kondisi tenang, memungkinkan otak lebih cerdas daripada kondisi beta karena perhatiannya lebih fokus pada satu objek sehingga mampu memahami objek lebih tepat. Ketika pikiran fokus pada satu perhatian, dengan mengurangi aktivitas kecerdasan intelektual maka otak masuk pada kondisi alfa.

Secara fisik, otak fokus alfa ini terletak di *thalamus*, yaitu diperbatasan antara *neocortex* dan otak tengah (limbik). Bagian otak fokus alfa ini mulai berfungsi sejak bayi lahir. Susunan saraf yang menyalurkan instruksi dari otak fokus alfa adalah saraf semiotonom yang mengatur gerakan refleks. Kondisi alfa dapat dijadikan fase awal untuk mengakses pikiran bawah sadar. Untuk mempermudah mencapai kondisi alfa dapat dibantu dengan mendengarkan musik-musik *sloto* seperti instrumen Mozart, Beethoven, Deepak Chopra, Kitaro, Vanessa Mae, Sina Vodjani, dan sebagainya (Yunus, 2016).

#### c. Gelombang Teta

Gelombang teta terjadi ketika memasuki fase pikiran bawah sadar (*subconscious mind*) frekuensi berkisar antara 4-8 Hz. Fase ini, kecerdasan emosional mulai aktif dan kecerdasan intelektual masuk pada fase pasif sehingga hasil kinerjanya bersifat kecerdasan emosional. Kondisi ini, otak dalam keadaan setengah sadar (*medium trance*) dan terjadi peningkatan produksi hormon *catecholamines* yang berfungsi untuk meningkatkan proses pembelajaran dan memori ingatan.

Dalam fase ini, biasanya ide-ide kreatif sering muncul secara tidak disadari karena peran pikiran bawah sadar yang lebih dominan. Oleh sebab itu, jawaban terhadap suatu masalah sering kali muncul pada saat kita hampir tidur atau saat bangun dari tidur. Saat itu, otak kita mempunyai spektrum yang paling sensitif untuk mengakses gejala-gejala pikiran bawah sadar.

Otak bawah sadar teta secara fisik terletak dibagian otak limbik, tepatnya dibagian *amygdala* dan *hypothalamus* yang berfungsi sebagai gudang memori masa lampau. Otak bawah sadar

teta juga mulai aktif sejak bayi lahir. Saraf yang berfungsi menyalurkan instruksi dari otak bawah sadar teta adalah saraf otonom, yaitu saraf simpatik dan parasimpatik yang bertugas mengontrol fungsi organ dan kelenjar tubuh. Jika sering terjadi gangguan emosi yang berat dan bisa berakibat stres yang berat pula maka aktivitas yang berhubungan dengan fungsi organ dan kelenjar tubuh akan terganggu, dan dalam jangka waktu tertentu organ tubuh akan mengalami kerusakan (Yunus, 2016).

d. Gelombang Delta

Gelombang delta *Non Rapid Eye Movement* (NREM) juga terjadi pada orang yang mendapat gangguan otak, antara lain karena benturan, autisme, epilepsi, pendarahan otak, koma, dan *schizophrenia*. Fase ini juga disebut fase tidak sadar (*deep trance*). Tingkat kecerdasan otak delta ini agak sulit dimengerti oleh otak sadar (kecerdasan intelektual) maupun otak bawah sadar (kecerdasan emosional) kita karena kesadaran itu berada dalam fase tidak sadar yang disebut gaib atau metanoia. Fase tidak sadar ini, pada orang normal biasanya terjadi pada saat tertidur pulas tanpa mimpi atau dalam keadaan koma. Frekuensi gelombang otak delta ini berkisar antara 0,1-4 Hz. Kinerja yang dihasilkan adalah kecerdasan spiritual.

Fase delta terjadi proses penyembuhan diri secara alamiah seperti perbaikan kerusakan jaringan dengan aktif menumbuhkan sel-sel baru. Otak balik sadar ini mempunyai kecerdasan tertinggi karena bisa memahami latar belakang dibalik objek permasalahan yang diamati lebih daripada hanya mengerti gejala dan penyebabnya. Hal ini, disebabkan otak balik sadar delta mempunyai perhatian yang supradalam dan *supraratio-emotional* dalam memandang setiap objek. Secara fisik, otak balik sadar ini terletak dibagian otak inti yang disebut *medulla oblongata*. Ada juga yang mengatakan terletak di *lobus temporalis* yang berfungsi sebagai *God Spot*, yaitu pada bagian spiritual roh kita yang dapat terhubung dengan Tuhan. Otak

balik sadar delta ini mulai berfungsi sejak janin dalam kandungan usia 100 hari (Yunus, 2016).

## **2. Terapi Musik**

### **a. Definisi Terapi Musik**

Terapi musik merupakan terapi yang dilakukan berbasis bukti dan klinik berupa intervensi musik untuk mencapai tujuan terapeutik oleh seseorang yang terpercaya atau seseorang yang profesional. Terapi musik adalah terapi yang menggunakan musik untuk mengatasi berbagai masalah sosial, emosional dan perilaku, masalah kognitif, motorik maupun indrawi pada seluruh individu di segala usia (Siregar, 2023).

### **b. Sejarah Terapi Musik**

Musik sangat mempengaruhi kehidupan manusia. Musik yang terdiri dari tiga unsur penting yaitu tempo, ritme dan harmoni. Masing-masing unsur tersebut memiliki pengaruh masing-masing dalam tubuh. Tubuh dapat merespons tempo, jiwa dapat merespons ritme dan perasaan dapat merespons dari harmoni dalam musik. Ketika individu mengalami sedih atau susah maka mendengarkan musik yang memiliki ritme yang teratur maka perasaan akan menjadi lebih tenang. Bahkan di luar negeri pihak rumah sakit banyak menggunakan musik sebagai salah satu terapi untuk penyembuhan pasiennya.

Terapi musik dikenal sejak abad ke-18 jauh sebelum ini musik sudah menjadi media penyembuhan. Setelah sekian abad, musik masih menjadi terapi yang digunakan untuk masalah fisiologi maupun psikologis hanya saja metode penggunaan yang berbeda karena seiring berjalannya waktu terdapat penelitian mengenai terapi musik yang memodifikasi terapi musik. Terapi musik sudah digunakan sejak perang dunia I pada saat itu terapi musik digunakan oleh para veteran untuk mengatasi trauma-trauma yang dialami. Para veteran pada zaman itu menggunakan terapi musik baik secara aktif maupun pasif untuk mengurangi rasa nyeri. Para dokter dan perawat

menjadi saksi bahwa terapi musik dapat dijadikan salah satu terapi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah psikologis, fisiologis, kognitif dan yang paling utama mengatasi masalah emosional. Tahun 1950 terbentuklah asosiasi untuk para terapi musik yang sebagian besar merupakan veteran perang dan pernah mengalami gangguan mental dan pasien psikiatri. Asosiasi tersebut bernama *National Assosiation for Music Therapy* (NAMT) kemudian semakin berkembang dan bekerja sama dengan terapi musik lainnya sehingga nama organisasi menjadi *American Music Therapy* (AMTA) hingga sekarang (Siregar, 2023).

c. Tujuan Terapi Musik

Tujuan dari terapi musik adalah untuk meningkatkan kesehatan fisik dan mental yang lebih baik melalui stimulasi suara musik, namun tidak terbatas pada unsur melodi, ritme, harmoni, timbre, bentuk, dan gaya (Siregar, 2023).

d. Macam-macam Terapi Musik

Jenis terapi musik terapi yang dapat diberikan menurut (Siregar, 2023) meliputi:

1) Musik meditasi

Musik ini dapat membantu rileks, melupakan kekhawatiran, mengingat informasi dengan lebih baik, mengurangi rasa tidak nyaman, menurunkan tekanan darah, dan menurunkan kolesterol.

2) Musik pop dan jazz

Musik jenis ini dapat digunakan untuk terapi saraf. Terapi musik untuk saraf disini meliputi mendengarkan musik, menyanyi hingga olah tubuh mengikuti irama musik. Praktik terapi musik ini bisa digunakan dalam proses rehabilitasi, mengurangi rasa sakit dan memperbaiki sistem saraf yang mengganggu sistem otak.

3) Musik klasik

Untuk mengontrol pernapasan, dengarkan musik klasik. Kesadaran dan perubahan psikologis seseorang dapat dibantu dengan mendengarkan musik klasik. Mengatasi sulit tidur, menenangkan sistem saraf simpatik, dan meredakan kecemasan, semuanya menjadi lebih mudah dengan mendengarkan musik klasik.

4) Musik rock

Seseorang yang menyukai musik jenis rock dapat menggunakan musik ini untuk meredakan sakit, mendongkrak semangat dan melepaskan endorfin yang dapat melawan rasa sakit.

Katte dan Mucci menjelaskan bahwa manusia memiliki ritme tubuh yang berbeda-beda. Terapi musik akan lebih efektif Ketika menyamakan ritme musik dengan ritme dan suara-suara dengan ritme yang disukai individu. Perlu diingat bahwa penyembuhan dalam tubuh individu tidak berasal dari musik yang kompleks. Maka dari itu, jenis musik yang akan digunakan untuk terapi musik harus diperhatikan meliputi macam dan frekuensi musik. Tidak seluruh musik cocok untuk digunakan terapi. Beberapa jenis musik yang tidak disarankan untuk terapi musik yaitu musik disco, rock dan rap karena memiliki irama yang keras dan cepat (Siregar, 2023).

e. Teknik Terapi Musik

(Siregar, 2023) menjelaskan terdapat dua metode dalam terapi musik, meliputi:

1) Terapi musik aktif

Terapi musik aktif menggunakan, mengajak bermain cara bernyanyi, alat musik, menirukan nada-nada dari lagu yang sudah dikenal bahkan membuat lagu (*composting*) sesuai dengan kondisi atau situasi yang sedang dialami. Seseorang yang sedang menjalani terapi ini berinteraksi secara aktif dengan dunia

musik. Terapi aktif dibutuhkan bimbingan seorang pakar musik yang andal dalam bidangnya.

2) Terapi musik pasif

Dalam terapi musik pasif, pasien didorong untuk mendengarkan dan mencontohkan perilaku mereka setelah komposisi musik yang dibuat secara khusus. Jenis musik yang digunakan dalam perawatan ini sangat penting.

f. Pemberian Terapi Musik

Melakukan terapi musik selama 30 menit dengan periode pemberian terapi selama empat sampai lima minggu interval tiga kali seminggu dengan volume musik 60 db. Alat dan bahan yang perlu digunakan untuk melakukan terapi musik yaitu *tape music* (laptop atau smartphone), headset dan persiapkan musik yang akan didengarkan. Selama sesi berlangsung pasien dengan posisi duduk nyaman dan mendengarkan musik dengan mata terpejam.

Terapi musik yang diberikan merupakan terapi musik pasif yaitu mendengarkan musik dengan pilihan beberapa musik yaitu musik klasik (misal, Chopin's Nocturne No.2, Op. 9), suara alam (misal, suara laut), musik tradisional (misal, lagu dan klasik Marshallese). Terapi dilakukan selama 3 hari dalam satu minggu dan diulangi selama 5 minggu. Pemilihan jenis musik harus diperhatikan. Musik metal tidak efektif dalam pemberian terapi karena musik jenis ini mendorong kekecewaan, kemarahan dan perilaku agresif pendengar yang menyebabkan detak jantung dan tekanan darah meningkat. Begitu pula jenis musik hip-hop maupun rap, jenis musik ini kurang efektif karena kata-kata yang kurang sesuai. Jenis musik jazz menarik bagi semua panca indera, tetapi memerlukan konsentrasi yang tinggi untuk musik jazz sehingga musik jazz kurang efektif untuk mempengaruhi kesehatan maupun terapi (Siregar, 2023).

## E. Publikasi Terkait Asuhan Keperawatan

### 1. Asuhan Keperawatan Terkait Menurut (Boutivar, 2022).

Pengkajian pada tinjauan kasus didapatkan keluhan utama yaitu klien mengeluh sakit kepala, sakit di bagian leher belakang mudah lelah, badan terasa lemas, telinga sulit mendengar, dan penglihatan kabur. Klien tampak mengantuk, mengeluh susah tidur karena bising, sering terbangun dan susah tidur kembali sehingga membuat klien tidak bisa tidur dan istirahat yang cukup. Lalu mengeluh juga sakit leher belakang, kemampuan beraktivitas menurun. Tanda-tanda vital klien yaitu, TD:170/100 mmHg, nadi:88x/menit, suhu:35,6°C, pernafasan: 22x/menit. Nafsu makan klien cukup baik, terdapat pantangan makanan yaitu makanan yang bersantan, kacang-kacangan, makanan berlemak. Adapun keluhan jika makan tersebut tekanan darah klien akan naik.

Klien tidak mengalami kesulitan BAK dan BAB. Klien mengalami kesulitan dalam tidurnya, lama tidur malam < 6 jam dan saat siang hari tidak bisa tidur karena suara bising disamping kamar tidur, saat malam hari sering terbangun karena sering BAK. Klien mengatakan fungsi penglihatan dan pendengarannya menurun, mata klien tampak merah dan kelelahan. Klien tidak mengalami gangguan menelan, tidak ada pernafasan cuping hidung, tidak ada gangguan pencernaan.

Klien mengalami inkontinensia urin, klien mengalami keterbatasan rentang gerak sendi, tonus otot terdapat kelemahan dan kekakuan. Klien dapat melakukan aktivitas secara mandiri. Karena faktor usia klien lupa menyebutkan tanggal tetapi ingat tahun berapa sekarang. Klien mengatakan sudah mengetahui penyakit hipertensi semenjak konsultasi pada klinik panti sosial tresna werdha.

Masalah keperawatan yang muncul adalah gangguan pola tidur dan perfusi perifer tidak efektif. Intervensi diagnosa keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan hambatan lingkungan mempunyai tujuan setelah dilakukan intervensi keperawatan selama

3x24 jam diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil keluhan sulit tidur menurun, keluhan sering terjaga menurun, keluhan tidak puas tidur menurun, keluhan pola tidur berubah menurun, keluhan istirahat tidak cukup menurun. Intervensi yang akan dilakukan adalah identifikasi pola aktivitas tidur, identifikasi faktor pengganggu tidur (fisik atau psikologis), identifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (minum banyak air sebelum tidur), identifikasi obat tidur yang dikonsumsi, modifikasi lingkungan (misal pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur), jelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, anjurkan menghindari makanan atau minuman yang mengganggu tidur, ajarkan relaksasi aromaterapi mawar.

Intervensi diagnosa keperawatan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah mempunyai tujuan setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan perfusi perifer menurun dengan kriteria hasil denyut nadi menurun, warna kulit pucat menurun, tekanan darah sistolik menurun, tekanan darah diastolik menurun. Intervensi yang akan dilakukan adalah identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, sediakan materi dan media pendidikan kesehatan, jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, berikan kesempatan untuk bertanya, jelaskan manfaat kesehatan dan efek fisiologis olahraga, jelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan (latihan relaksasi otot progresif) jelaskan frekuensi, durasi, dan intensitas program latihan yang diinginkan, ajarkan teknik pernapasan yang tepat untuk memaksimalkan penyerapan oksigen selama latihan fisik relaksasi otot progresif.

Pelaksanaan tindakan keperawatan adalah perwujudan dari perencanaan yang telah dibuat. Perencanaan adalah tujuan pustaka diwujudkan pada klien dan pendokumentasian setelah intervensi keperawatan. Implementasi tinjauan pustaka dan tinjauan kasus didapat diagnosa keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan hambatan lingkungan dilakukan tindakan yang sama yaitu

mengidentifikasi pola aktivitas tidur, mengidentifikasi faktor pengganggu tidur (fisik atau psikologis), mengidentifikasi makanan dan minuman yang mengganggu tidur (minum banyak air sebelum tidur), mengidentifikasi obat tidur yang dikonsumsi, memodifikasi lingkungan (misal pencahayaan, kebisingan, suhu, matras, dan tempat tidur), menjelaskan pentingnya tidur cukup selama sakit, menganjurkan menghindari makanan atau minuman yang mengganggu tidur, mengajarkan relaksasi aromaterapi mawar.

Implementasi tinjauan pustaka dan tinjauan kasus didapat diagnosa keperawatan perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah dilakukan tindakan yang sama yaitu mengidentifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi, menyediakan materi dan media pendidikan kesehatan, menjadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan, memberikan kesempatan untuk bertanya, menjelaskan manfaat kesehatan dan efek fisiologis olahraga, menjelaskan jenis latihan yang sesuai dengan kondisi kesehatan (latihan relaksasi otot progresif) menjelaskan frekuensi, durasi, dan intensitas program latihan yang diinginkan, mengajarkan teknik pernapasan yang tepat untuk memaksimalkan penyerapan oksigen selama latihan fisik relaksasi otot progresif.

Tinjauan pustaka evaluasi belum dapat dilakukan karena merupakan evaluasi secara teori. Tinjauan kasus didapatkan data pendokumentasian evaluasi yang mengacu pada hasil atas tindakan keperawatan yang telah dilakukan secara langsung kepada klien. Waktu dilaksanakan evaluasi gangguan pola tidur berhubungan dengan hambatan lingkungan sudah terpenuhi dalam 3x tindakan keperawatan karena klien dapat tidur dan sudah nyaman dengan lingkungan kamarnya dan evaluasi perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan peningkatan tekanan darah juga sudah terpenuhi dalam 3x tindakan keperawatan karena klien mengatakan relaksasi otot progresif dapat membuat tubuhnya lebih enak dan klien mengatakan sakit dibelakang leher nya sedikit berkurang. Tekanan

darah klien sudah menurun yaitu, TD: 160/100 mmHg, nadi: 84x/menit. Dua masalah keperawatan teratasi pada 11 Juni 2022 dan intervensi dihentikan.

2. Asuhan Keperawatan Terkait Menurut (Aliana, 2022).

Pengkajian pada tinjauan kasus didapatkan keluhan utama yaitu sulit tidur saat malam hari karena merasa pusing dan pegal pada belakang kepala. Klien mengatakan memiliki riwayat penyakit hipertensi dan diabetes melitus. Aktivitas klien dilakukan secara mandiri tanpa bantuan dan tidak ada perubahan nafsu makan klien. Tanda-tanda vital klien yaitu, TD: 170/90 mmHg, nadi: 94x/menit, pernafasan: 20x/menit, suhu: 36,4°C. Klien mengalami perubahan penglihatan yaitu kabur dan tampak lingkaran di bawah mata dan mata tampak sayup. Tidak ada gangguan pendengaran dan penciuman. Klien tidak mengalami gangguan menelan, tidak ada pembesaran kelenjar tyroid, tidak terdapat suara nafas tambahan, tidak ada nyeri dada dan nyeri tekan pada perut. Tidak ada gangguan pada sistem perkemihan dan muskuloskeletal. Klien tidak mengalami disorientasi waktu, orang, maupun tempat.

Masalah keperawatan yang muncul adalah gangguan pola tidur, manajemen kesehatan tidak efektif, risiko gangguan integritas kulit, dan risiko jatuh. Intervensi diagnosa keperawatan gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur mempunyai tujuan setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan pola tidur membaik dengan kriteria hasil keluhan sulit tidur menurun, keluhan sering terjaga menurun, keluhan istirahat tidak cukup menurun, pola istirahat membaik. Intervensi yang akan dilakukan adalah kaji pola aktivitas dan tidur, kaji faktor gangguan tidur (fisik atau psikologis), kaji persepsi klien tentang masalah kesehatan (tekanan darah tinggi), jelaskan pentingnya tidur yang cukup, anjurkan menepati kebiasaan waktu tidur, ajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur, ajarkan relaksasi otot progresif (relaksasi otot progresif efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia).

Intervensi diagnosa keperawatan manajemen kesehatan tidak efektif berhubungan dengan konflik pengambilan keputusan mempunyai tujuan setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan manajemen kesehatan meningkat, dengan kriteria hasil melakukan tindakan untuk mengurangi faktor risiko meningkat, menerapkan program perawatan meningkat, aktivitas hidup sehari-hari efektif memenuhi tujuan kesehatan meningkat, verbalisasi kesulitan dalam menjalani program perawatan/pengobatan menurun. Intervensinya adalah kaji persepsi klien tentang masalah kesehatan (tekanan darah tinggi), monitor pelaksanaan tanggung jawab, berikan penguatan dan umpan balik positif, diskusi dengan klien konsekuensi jika tidak melaksanakan tanggung jawab untuk mengontrol tekanan darahnya.

Intervensi diagnosa keperawatan risiko gangguan integritas kulit dibuktikan dengan faktor mekanis (garukkan) mempunyai tujuan setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam diharapkan integritas kulit dan jaringan membaik, dengan kriteria hasil elastisitas meningkat, perfusi jaringan meningkat, kerusakan lapisan kulit menurun, kemerahan menurun, jaringan parut menurun, tekstur membaik. Intervensi yang akan dilakukan adalah kaji penyebab gangguan integritas kulit, gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering, anjurkan menggunakan pelembab, anjurkan minum air yang cukup, anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.

Intervensi diagnosa keperawatan risiko jatuh dibuktikan dengan gangguan penglihatan mempunyai tujuan setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan risiko jatuh menurun, dengan kriteria hasil jatuh dari tempat tidur menurun, jatuh saat berdiri menurun, jatuh saat duduk menurun, jatuh saat berjalan menurun, jatuh saat dikamar mandi menurun. Intervensi yang akan dilakukan adalah kaji faktor risiko jatuh, kaji faktor lingkungan yang meningkatkan risiko jatuh, modifikasi lingkungan untuk

meminimalkan bahaya dan risiko, monitor kemampuan berpindah, anjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin, anjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh.

Pelaksanaan tindakan keperawatan adalah perwujudan dari perencanaan yang telah dibuat. Perencanaan adalah tujuan pustaka diwujudkan pada klien dan pendokumentasian setelah intervensi keperawatan. Implementasi tinjauan pustaka dan tinjauan kasus didapat diagnosa gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur dilakukan tindakan mengkaji pola aktivitas dan tidur, mengkaji faktor gangguan tidur (fisik atau psikologis), mengkaji persepsi klien tentang masalah kesehatan (tekanan darah tinggi), menjelaskan pentingnya tidur yang cukup, menganjurkan menepati kebiasaan waktu tidur, mengajarkan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap gangguan pola tidur, mengajarkan relaksasi otot progresif (relaksasi otot progresif efektif untuk meningkatkan kualitas tidur pada lansia).

Implementasi pada diagnosa keperawatan manajemen kesehatan tidak efektif berhubungan dengan konflik pengambilan keputusan dilakukan tindakan mengkaji persepsi klien tentang masalah kesehatan (tekanan darah tinggi), memonitor pelaksanaan tanggung jawab, memberikan penguatan dan umpan balik positif, berdiskusi dengan klien konsekuensi jika tidak melaksanakan tanggung jawab untuk mengontrol tekanan darahnya.

Implementasi pada diagnosa keperawatan risiko gangguan integritas kulit dibuktikan dengan faktor mekanis (garukkan) dilakukan tindakan mengkaji penyebab gangguan integritas kulit, menggunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering, menganjurkan menggunakan pelembab, menganjurkan minum air yang cukup, menganjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya. Implementasi diagnosa risiko jatuh adalah mengkaji faktor risiko jatuh, mengkaji faktor lingkungan yang meningkatkan resiko jatuh, memodifikasi lingkungan untuk meminimalkan bahaya

dan resiko, memonitor kemampuan berpindah, menganjurkan menggunakan alas kaki yang tidak licin, menganjurkan berkonsentrasi untuk menjaga keseimbangan tubuh.

Tinjauan pustaka evaluasi belum dapat dilakukan karena merupakan evaluasi secara teori. Tinjauan kasus didapatkan data pendokumentasian evaluasi yang mengacu pada hasil atas tindakan keperawatan yang telah dilakukan secara langsung pada klien. Waktu dilaksanakan evaluasi gangguan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur sudah terpenuhi dalam 3x tindakan karena klien sudah dapat tidur malam karena pusing dan pegal dibelakang kepala berkurang, untuk evaluasi manajemen kesehatan tidak efektif berhubungan dengan konflik pengambilan keputusan sudah terpenuhi karena klien sudah ikut senam, makan pagi dan siang dihabiskan dan klien juga meminum obat yang diberikan. Evaluasi risiko gangguan integritas kulit dibuktikan dengan faktor mekanis (garukkan) sudah terpenuhi karena klien mengatakan sudah tidak gatal-gatal pada area punggung dan lengan serta untuk evaluasi risiko jatuh dibuktikan dengan gangguan penglihatan terpenuhi karena klien dapat menjaga keseimbangan saat berjalan dan berhati-hati dalam beraktivitas. Empat masalah keperawatan teratasi pada 16 Januari 2022 dan intervensi dihentikan.